



# Marco activo de recursos de innovación docente

Madrid

Una guía de espacios  
e instituciones para  
actividades educativas  
complementarias  
en enseñanza secundaria  
y Formación Profesional



# MARCO ACTIVO DE RECURSOS DE INNOVACIÓN DOCENTE

UNA GUÍA DE ESPACIOS E INSTITUCIONES  
PARA ACTIVIDADES EDUCATIVAS  
COMPLEMENTARIAS EN ENSEÑANZA  
SECUNDARIA Y FORMACIÓN PROFESIONAL

Pilar Calvo de Pablo, Alfredo Baratas Díaz (Eds.)

**Autores:**

Miguel Ángel Alcolea Moratilla, Francisco Javier Alonso Rodríguez,  
Inmaculada Álvarez Serrano, Fernando Arroyo Ilera, Victoria Barrutia Solórzano,  
Jelena Bobkina, Guillermo Botella Juan, Manuela Caballero Armenta, Francisco Javier  
Carrascal Andrade, Ángeles Ciprés Palacín, Laura Cuervo Calvo, Elena Díaz García,  
Tomás Domingo Moratalla, Elena Domínguez Romero, Sarah Dosch, Paloma  
Fernández Sánchez, Javier Font, María Lourdes Gago García, Carmen García Leal,  
Juan José García Norro, Isabel García Parejo, María Luisa Gómez Ruiz, Juan Carlos  
González, Ana Guzmán, Pedro Hilario Silva, Tebelia Huertas Bartolomé, María Luisa  
de Lázaro y Torres, Antonio M. López Molina, María Inmaculada López Núñez,  
David Maestre Varea, Marina Magaña Ramos, Alejandro Merino Sánchez,  
Alberto Muñoz Muñoz, Gemma Muñoz-Alonso, Isabel Negro Alousque, Susana Nieves,  
Jesús Palá-Paúl, Lea Plangger, Elena Ramírez Rico, Rocío Ranchal Sánchez,  
Blanca Rodríguez López, Laurence Rouanne, Rogelio Rouira Madrid, María Beatriz  
Ruiz Sánchez, Germán Ruiz Tendero, Jesús Ángel Sánchez Rivera, Leticia de Santos  
Olmos, Amelia Sanz Cabrerizo, Concepción Sanz Pineda, María Sotelo Pérez,  
Jorge Torrents Margalef, Argentina Vilar Carneiro, Jon Zabala.







UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
MADRID

Este texto ha sido elaborado en el marco de un Proyecto de Innovación y de Mejora de la Calidad Docente (número 137/2015) de la Universidad Complutense de Madrid.

índice



<b>Introducción</b>	<b>12</b>
<b>Mapa general de Madrid</b>	<b>16</b>
<b>DELICIAS – PRADO – RECOLETOS – RETIRO</b>	<b>18</b>
Asociación Diálogo	20
Ateneo de Madrid	22
Avalmadrid	26
Banco de España	28
Barrio de las Letras	32
Biblioteca Nacional de España	36
Biblioteca Nacional de España – Museo	42
Biblioteca Nacional de España – Música	46
Biblioteca Nacional de España – Geografía e Historia	50
Biblioteca Nacional de España – Fondos de la Real Sociedad Geográfica	52
Bici Crítica	54
Bolsa de Madrid	56
Casa Museo Lope de Vega	60
Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia	64
Congreso de los Diputados	66
Consejo Económico y Social	70
Embajada de Francia	72
Face 2 Face Theatre Company	74
Imprenta Municipal – Artes del Libro	76
Instituto Cervantes	80
Instituto Francés de Madrid	84
Instituto Social de la Marina (ISM)	88
Jardín tropical de la estación de Atocha	92
Medialab-Prado	96
Museo Arqueológico Nacional	98
Museo de instrumentos del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid	100
Museo del Ferrocarril	104
Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (MUNCYT) – Sede Madrid	106
Museo Nacional del Prado	108
Museo Nacional del Prado (Colección Británica)	112
Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (MNCARS)	114

Museo Nacional de Antropología	118
Museo Naval de Madrid	122
Museo Thyssen-Bornemisza	128
Museo Thyssen-Bornemisza – Pintura francesa	132
Nave de Motores de Pacífico (Metro de Madrid)	134
Parque del Retiro	138
Parque del Retiro – Cabaña del Retiro	142
Parque del Retiro – Itinerario Botánico	144
Parque del Retiro – Itinerario Ornitológico	146
Planetario de Madrid	148
Real Academia Española	150
Real Jardín Botánico de Madrid	154
Real Observatorio de Madrid	158
Teatro de la Zarzuela	160
Tribunal Supremo	164

## **Madrid de los Austrias – Madrid Centro 168**

Alliance Française de Madrid	170
Canal de Isabel II	172
Catedral del Redentor	176
Centro Cultural Conde Duque	178
Dalíeda de San Francisco	182
FAMMA	184
Fundación Albéniz	186
Imprenta Juan de la Cuesta – Sociedad Cervantina	188
Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSST)	192
Muralla Cristiana	196
Muralla Musulmana	198
Museo Cerralbo	200
Museo de Historia de Madrid	204
Museo del Romanticismo	208
Palacio Real de Madrid	212
Plaza de Oriente	216
Organización Internacional del Trabajo (OIT)	220
Real Academia de Bellas Artes de San Fernando	224
Senado	226
Teatro Monumental de Madrid	230
Teatro Real de Madrid	234

## Madrid Río

238

Aula de Naturaleza «Casa de Campo»	240
Banco de Intercambio de Semillas	242
Casa de Campo	246
Cementerio Británico	250
Centro Deportivo Municipal José M. <sup>a</sup> Cagigal	252
Circuito biosaludable	254
Circuito BMX	256
Embarcadero Casa de Campo - Centro Deportivo Municipal Lago	258
Ermita de San Antonio de la Florida	260
Estadio Vicente Calderón	262
Fundación Eslabón	264
«Gymkana GPS - Geocaching»	266
Matadero Madrid	268
Parque del Oeste	272
Madrid Río - Un paseo por la física	276
Pistas de <i>skate</i> y pista de patinaje Madrid Río	278
Red ciclista Madrid Río	280
Red EURES - Servicios Europeos de Empleo	282
Parque de Atracciones	284
Rocódromo M-30	288
Zoo Aquarium Madrid	290

## Paseo de la Castellana

294

Asociación para el empleo y la formación de personas con discapacidad (FSC Inserta)	296
Atout France	298
Auditorio Nacional de Música	300
British Chamber of Commerce in Spain	302
British Council	304
Cámara Franco-Española de Comercio e Industria. La Chambre	306
Centro de Documentación Europea-Europe Direct de la Comunidad de Madrid	308
Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Campus Serrano	312
Defensor del Pueblo	314
Dirección Provincial del Instituto Nacional de la Seguridad Social	318
Embajada británica	320
Estadio Santiago Bernabéu	322

Fundación Hispano Británica	324
Fundación José Ortega y Gasset - Gregorio Marañón	326
Fundación Juan March	330
Iglesia Anglicana de St. George	332
International Institute	334
Monumento a la Constitución de 1978	336
Museo Histórico-Minero. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía	338
Museo Geominero	340
Museo Lázaro Galdiano	342
Museo Nacional de Ciencias Naturales	344
Nuevos Ministerios	348
Palacio de Deportes de la Comunidad de Madrid. Barclaycard Center	350
Parlamento Europeo	352
Representación de la Comisión Europea en España	354
Residencia de Estudiantes	356

## **Ciudad Universitaria** **358**

Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)	360
Arboreto de la Escuela de Ingenieros de Montes	362
Casa de Velázquez	364
Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)	366
Centro Nacional de Microscopía Electrónica (CNME)	368
Centros Tecnológicos en la Facultad de Ciencias Químicas	370
Facultades de Ciencias Químicas y Ciencias Físicas de la Universidad Complutense de Madrid	374
Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Complutense de Madrid	376
Instituto de Sistemas Optoelectrónicos y Microtecnología (ISOM)	378
Instituto Geográfico Nacional	380
Museo de América	382
Museo de Anatomía Comparada de Vertebrados	384
Museo de Informática García Santesmases (MIGS)	386
Museo de la Geología	388
Museo del INEF y Centro de Alto Rendimiento (C.A.R.)	390
Museo del Traje	392

Museo Profesor Joaquín Serna de Historia de las Telecomunicaciones	396
Museo Veterinario	400
Piscifactoría de la Escuela de Ingenieros de Montes	402
Real Jardín Botánico Alfonso XIII	404
Saint Louis University	408
Tribunal Constitucional	410

<b>Índice por disciplinas</b>	<b>414</b>
-------------------------------	------------

introducción





Educación e instrucción, como bien distinguía Francisco Giner de los Ríos, son dos aspectos complementarios –y ligeramente distintos– del desarrollo de la personalidad del ser humano. Estos dos procesos se dan en diversos ámbitos, el familiar, sin duda, y –en lo que nos atañe a los docentes– también a través de la educación reglada. Pero en ningún sitio está escrito que esta deba desarrollarse en exclusiva en el aula. Según el viejo adagio institucionista, la escuela (y por extensión, el instituto o la facultad) está vertebrada sobre la relación entre el docente y sus alumnos, y no en un marco físico concreto. Y esta relación entre el docente y sus alumnos es provechosa en el aula, pero también en las salas de un museo, en el laboratorio o salón de actos de una institución de investigación, entre los árboles de un parque o entre las estanterías de una biblioteca. Esta guía está dirigida tanto a los alumnos del Máster de Formación del Profesorado de la Universidad Complutense como a todo docente de enseñanza secundaria que desee ampliar el rango de su actividad fuera de las cuatro paredes del aula y planificar actividades extraescolares.

Hemos recogido en sus páginas una selección de los recursos educativos disponibles en la ciudad de Madrid, ordenados en torno a cinco grandes áreas de la ciudad, de forma que se pueda aprovechar la mañana o la tarde de visita y simultanear o alternar espacios próximos, en una o varias áreas temáticas.

Cada ficha recoge una descripción de la institución, sus datos de contacto, el nivel educativo recomendado o los epígrafes del currículum que se pueden abordar en cada visita o actividad; en este último aspecto hemos sido intencionadamente imprecisos a la vista del «tejer y destejer» de planes de estudio. Nos hemos centrado en los contenidos y no en la descripción «administrativa» de asignaturas, bloques y temas. La visita al Museo de Ciencias Naturales o al Museo del Prado serán útiles para que los alumnos de Biología entiendan la biodiversidad o los de Historia las principales características de la escuela flamenca de pintura, por ejemplo; ya les corresponderá a los burócratas y gestores políticos de la educación definir si ese es el tema 33 o el 133 del bloque I o del 3, 14, 16..., como además, para su entretenimiento y autojustificación, nos cambiarán cada pocos años la distribución de temas, bloques, lecciones y horas, creyendo –vanamente– que con eso arreglan «el problema educativo». Si hiciéramos una asociación taxativa de unas enseñanzas con el temario concreto definido en una ley, estaríamos poniendo fecha de caducidad al contenido de esta guía; esta perdería sentido ante el futuro –y seguro–

nuevo cambio de la ley. Hemos optado, por tanto, por enfatizar los contenidos y no la equivalencia a una disposición legal específica.

Quienes nos dedicamos a la docencia, en cualquiera de sus grados, sabemos lo que cada una de nuestras disciplinas deben aportar a nuestros alumnos. Esta guía pretende, únicamente, proporcionar una serie de recursos e ideas para propiciar una enseñanza más activa, participativa y dinámica entre los alumnos de enseñanza secundaria.

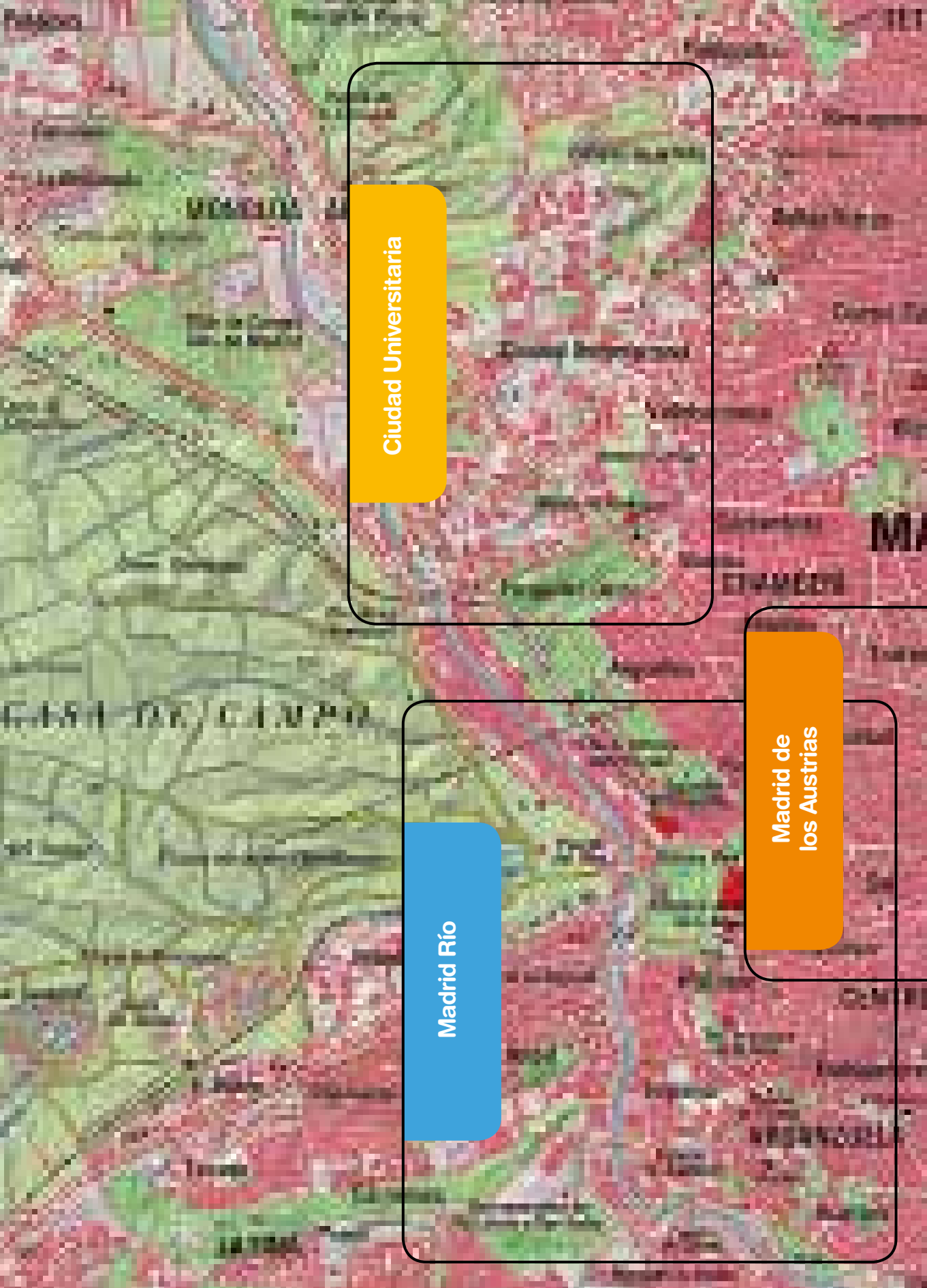
La definición de las áreas o bloques geográficos definidos tiene un punto de arbitrariedad, pero hemos intentado definir espacios que tuvieran un número similar de recursos educativos y en los que la variedad temática fuera representativa de todas las disciplinas académicas. Rogamos disculpas y tolerancia, ante la definición de unas «fronteras» en el marco de la ciudad que –lógicamente– no existen y en la atribución disciplinar para algunos de estos espacios, que –en ocasiones– enfatizan un aspecto parcial de la actividad de una institución, no por desconsideración hacia las restantes, sino por la importancia que una en concreto adquiere para con una disciplina académica.

Esta guía de recursos educativos ha sido posible gracias al Proyecto 2015-137, concedido en la convocatoria de Proyectos de Innovación y Mejora de la Calidad Docente de la Universidad Complutense de Madrid.

Una última indicación, hemos puesto buen cuidado en recoger enlaces a recursos electrónicos útiles para el profesor; los hipervínculos citados están operativos a fecha 31 de diciembre de 2015. Es posible que la propia dinámica de los diversos servidores de Internet cambien a medio o largo plazo la dirección de los recursos citados.

**Pilar Calvo de Pablo**  
**Alfredo Baratas Díaz**





Ciudad Universitaria

Madrid Río

Madrid de  
los Austrias



Paseo de la Castellana

Delicias - Prado  
Recoletos - Retiro

# Delicias – Prado

## Recoletos – Retiro

El espacio definido por el paseo de las Delicias, del Prado, Recoletos y el Retiro forma parte de lo que podríamos llamar el «Madrid de la Ilustración», la zona al este y sureste de la antigua ciudad medieval, que se incorporó al casco de la ciudad a partir del siglo XVIII, cuando se urbanizó el paseo del Prado y se erigieron en su entorno algunas de las instituciones científicas y asistenciales más importantes (el Jardín Botánico, la Academia de Ciencias, el Observatorio o el Hospital General) junto con espacios de esparcimiento social, como el Jardín del Buen Retiro o el propio paseo del Prado, zona de tránsito de los carruajes de la aristocracia de la época.

Este eje de desarrollo urbano tuvo una importante consecuencia para el devenir de la ciudad; frente a la antigua linealidad urbana que iba desde el Alcázar hacia el este, a través de la calle de Alcalá, definió una nueva columna vertebral de la ciudad, orientada de sur a norte.

Desde el siglo XVIII hasta nuestros días, esta área ha sufrido muchas transformaciones, pero alberga algunos de los edificios neoclásicos más bellos de Madrid, junto con magníficos ejemplos de arquitectura civil e industrial del siglo XIX, y no faltan buenos ejemplos de casas de vecindad, tanto de la alta burguesía como de las clases populares.

Las instituciones presentes en esta zona son de diversa índole: abundan las de carácter educativo y cultural, es el eje de los grandes museos capitalinos, que se complementan con instituciones educativas (como el Conservatorio), de investigación (como el Real Jardín Botánico) o de innovación (MediaLab), y no faltan algunas de las más importantes entidades económicas y financieras de España (el Banco de España y la Bolsa de Madrid). En el tercio sur hay dos ejemplos (entre los mejores de la ciudad) de la arquitectura industrial, del hierro y el cristal, del siglo XIX: las estaciones de Atocha y de Delicias, que han cedido su antiguo uso a nuevas actividades.



Palacio de San Carlos

18

Plaza de San Carlos

Caliz

Caliz

Caliz

Caliz

Caliz

Caliz

Palacio de San Carlos

37

6

21

3

Palacio de San Carlos de la GMA

Hospital de Santa Cruz

Palacio de San Carlos

17

13

7

Estación de San Carlos

1

Hospital de Santa Cruz

Palacio de San Carlos

16

28

8

Palacio de San Carlos

31

Hospital de Santa Cruz

10

4

29

11

36

2

Hospital de Santa Cruz

36

11

9

5

15

12

Hospital de Santa Cruz

2

9

5

15

12

20

Hospital de Santa Cruz

11

36

25

33

34

27

Hospital de Santa Cruz

36

11

9

5

15

12

Hospital de Santa Cruz

2

9

5

15

12

20

Hospital de Santa Cruz

9

36

25

33

34

27

Hospital de Santa Cruz

5

36

25

33

34

27

Hospital de Santa Cruz

15

36

25

33

34

27

Hospital de Santa Cruz

20

22

26

19

35

30

Hospital de Santa Cruz

22

26

19

35

30

32

Hospital de Santa Cruz

26

19

35

30

32

32

Hospital de Santa Cruz

26

19

35

30

32

32

Hospital de Santa Cruz

26

19

35

30

32

32

Hospital de Santa Cruz

26

19

35

30

32

32

Hospital de Santa Cruz

26

19

35

30

32

32

Hospital de Santa Cruz

26

19

35

30

32

32

Hospital de Santa Cruz

26

19

35

30

32

32

Hospital de Santa Cruz

26

19

35

30

32

32

Hospital de Santa Cruz

26

19

35

30

32

32

Hospital de Santa Cruz

26

19

35

30

32

32

Hospital de Santa Cruz

26

19

35

30

32

32

Hospital de Santa Cruz

26

19

35

30

32

32

Hospital de Santa Cruz

26

19

35

30

32

32

Hospital de Santa Cruz

26

19

35

30

32

32

Hospital de Santa Cruz



**Delicias – Prado – Recoletos – Retiro**

7

Francés

# Asociación Diálogo

Doctor Castelo, 10  
28009 Madrid  
91 559 72 77  
<http://www.dialogo.es>



## Descripción general

Diálogo es una asociación de amistad hispano-francesa, que fue declarada de utilidad pública en 1984.

Su objetivo es promover distintas actividades –culturales, artísticas, universitarias, empresariales, periodísticas, deportivas y humanas– encaminadas a facilitar el acercamiento entre España y Francia.

## Palabras clave

Asociación, amistad, diálogo, relaciones hispano-francesas.

## Nivel educativo recomendado

1.º y 2.º de Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

Lengua y cultura francesa.



## Descripción específica

Desde los comienzos de la asociación, se llevaron a cabo actividades de carácter informativo, empresarial, cultural y social. Así, la asociación:

- Fomenta los intercambios de estudiantes con una Bolsa de stages. Cuenta con más 1200 empresas nacionales e internacionales para ayudarles a integrarse en el mercado laboral. A través del Programa Avenir, otorga becas, financiadas por prestigiosas empresas, a estudiantes españoles que quieren hacer un máster o un MBA en Francia.
- Organiza distintos tipos de encuentros, como conferencias, tribunas, seminarios, desayunos y almuerzos-debate en los que participan políticos, empresarios, economistas, sociólogos o intelectuales de los dos países.
- Participa en la realización de conciertos, fiestas y exposiciones en ambos países.
- Otorga el *Prix Diálogo*, que galardona a una personalidad o a un organismo cuya actividad haya sido fundamental para el desarrollo de la amistad hispano-francesa. El premiado es seleccionado por un jurado compuesto por personalidades del mundo económico, cultural y científico.

## Otros materiales

Reportajes sobre manifestaciones culturales organizados por la asociación, ya concluidas.

<http://www.afmadrid.es/es/cultura/espacio-cultural/48>

En la biblioteca de la asociación se encuentran libros, encuestas de opiniones y estudios históricos y sociológicos sobre las relaciones entre España y Francia.

Diálogo ha publicado diversos documentos en este ámbito, como por ejemplo el libro *Veinte años de diálogo hispano-francés*, de Charlotte Vorms y Miguel Ángel Aguilar. <http://www.dialogo.es/es/biblioteca/veinte-anos-de-dialogo-hispano-frances.html>

La asociación realiza y difunde estudios de opinión pública con el fin de conocer qué imagen tienen recíprocamente los dos países vecinos.

<http://www.dialogo.es/es/biblioteca/encuestas-dialogo>

## Autoría

Laurence Rouanne.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

2

Filosofía

Lengua  
y Literatura

# Ateneo de Madrid

Prado, 21  
28014 Madrid  
91 429 17 50  
<https://www.ateneodemadrid.com>

## Descripción general

El Ateneo fue creado en 1835 como centro de reunión de la intelectualidad liberal madrileña. Muy pronto, cuando con la restauración del absolutismo fernandino, en 1823, su actividad desapareció al verse obligados a emigrar la mayoría de sus miembros. Fue preciso esperar a la regencia de la reina madre María Cristina de Habsburgo para que reabriera sus puertas.

Junto con cafés como La fontana de oro o Lyon, fue uno de los focos de la vida intelectual de Madrid durante la segunda mitad del siglo XIX y la primera del siglo XX. Se trataba de un espacio para la libre discusión en tertulias que desarrollarán una amplia actividad intelectual en la llamada «Sala de la Cacharrería». Los cursos, las secciones y los ciclos de conferencias completaban una rica vida cultural.

Paralelamente, la biblioteca adquirió cada vez más importancia hasta convertirse hoy en punto de referencia para cualquiera interesado en el debate cultural que los intelectuales españoles de los siglos XIX y XX tenían abierto con la ciencia y la cultura del mundo.

El edificio modernista que hoy alberga su sede es obra de los arquitectos Enrique Fort y Luis Landecho, decorado por Arturo Mélida con valiosas pinturas modernistas en el Salón de Actos y en el Salón Inglés. Antonio Cánovas del Castillo inauguró el edificio en 1884, con un famoso discurso en un acto al que acudieron los reyes de España. Conoció un periodo de especial relevancia en el cambio de siglo, pues a él concurría la mayoría de los miembros de la llamada generación del 98.

La dictadura de Primo de Rivera suspendió las actividades del Ateneo. Reabierto en la II República, vio sus actividades muy reducidas durante el régimen franquista. Con la restauración democrática, el Ateneo volvió a vivir una época de relativo esplendor sin alcanzar la importancia que tuvo a finales del XIX y principios del XX. Esta es una institución fundamental para entender el pensamiento plural de la España contemporánea.

### Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

#### ESO

- Valores éticos. Derechos humanos.

#### 1.º Bachillerato

- Cultura y sociedad.
- Pensamiento de los siglos XIX y XX, generación del 98 y del 27.

### Descripción específica

Casi todos los miembros de las generaciones de 98, del 14 y del 27 fueron destacados ateneístas. Entre sus más conocidos presidentes cabe mencionar a Laureano Figuerola, Segismundo Moret, Gumersindo de Azcárate, Antonio Alcalá Galiano, Ramón María del Valle-Inclán, Antonio Cánovas del Castillo, Miguel de Unamuno, Fernando de los Ríos, Gregorio Marañón y Manuel Azaña.

El Ateneo se ha convertido en un centro de análisis y discusión de los problemas actuales de la ciencia, la literatura y la filosofía. En la segunda mitad del siglo XX, filósofos como Carlos París y José Luis Abellán han sido presidentes

de este centro educativo, lo cual ha posibilitado múltiples conferencias, eventos y discusiones filosóficas de relieve internacional.

Se puede visitar de lunes a viernes (no festivos) por las mañanas mediante petición de cita previa (45 minutos de visita). Durante el recorrido se puede contemplar la Galería de Retratos del Ateneo, un verdadero recorrido por la vida político-cultural de los siglos XIX y XX; el Salón de Actos, decorado con pinturas que constituyen el primer ejemplo del Modernismo en Madrid; la Sala de la Cacharrería, espacio de reunión para los intelectuales, donde desarrollaron sus tertulias y debates. Finalmente, puede contemplarse el emblemático despacho de Manuel Azaña.

### Otros materiales

La biblioteca alberga numerosos ejemplares de obras españolas y extranjeras en sus lenguas originales y traducidas, lo cual nos permite entender el buen conocimiento y el profundo debate que los intelectuales del Ateneo pudieron desarrollar gracias a estas lecturas.

### Autoría

Gemma Muñoz-Alonso, Antonio M. López Molina y Amelia Sanz Cabrerizo.







Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

3

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

Economía

# Avalmadrid

Jorge Juan, 30  
28001 Madrid  
91 577 72 70

[avalmadrid@avalmadrid.es](mailto:avalmadrid@avalmadrid.es)  
<http://www.avalmadrid.es>

## Descripción general

Avalmadrid es una Sociedad de Garantía Recíproca (SGR), participada por la Comunidad de Madrid, en funcionamiento con su actual nombre desde 1985. Su objetivo principal es la financiación a pymes, autónomos y emprendedores de la Comunidad de Madrid. Además, pretende mejorar las condiciones de financiación a las que pueden acceder las empresas de la Comunidad de Madrid, tanto en coste como en plazo, frente a las condiciones que ofrece la banca tradicional.

Avalmadrid lleva a cabo actividades para impulsar la creación de empresas en la Comunidad de Madrid, sobre proyectos empresariales viables y rentables, en términos de generación de riqueza y empleo.

## Palabras clave

Financiación, emprendedor, pymes, SGR, aval.

## Nivel educativo recomendado

- 2.º Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

### 2.º Bachillerato

- Economía de la empresa. La función financiera.
- Recursos financieros de las empresas.
- La posibilidad de las empresas de recurrir al mercado financiero.

### Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional

Módulo: Empresa e Iniciativa Emprendedora.

- Actividades de gestión económica y financiera de una empresa.
- La forma jurídica de la empresa y las posibilidades asociadas a su forma jurídica. La financiación empresarial.

## Descripción específica

Avalmadrid realiza distintas actividades divulgativas y didácticas:

- Presentaciones institucionales de la cartera de productos y servicios que Avalmadrid pone a disposición de los empresarios y futuros emprendedores.
- Charlas y conferencias gratuitas en instituciones como la Cámara de Comercio, asociaciones empresariales o ayuntamientos, teniendo también como destinatarios a centros de formación como universidades o institutos de Educación Secundaria y de Formación Profesional.

## Otros materiales

Avalmadrid publica anualmente un *Informe Anual* en el que se recogen los datos más significativos de su actividad, incluyendo la evolución y orientación corporativa, cifras más significativas, análisis económico-financiero, las cuentas anuales, el informe de auditoría, la actividad de negocio, el análisis sectorial, las actividades realizadas, etc. Disponibles en su página web.

## Redes sociales

<https://twitter.com/avalmadrid>

<http://www.facebook.com/AvalmadridSGR>

<http://www.youtube.com/user/AvalmadridSGR>

<http://www.avalmadrid.es/blog-subvencion-ayudas-financiacion-pymes/>

## Autoría

M.ª Lourdes Gago García.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

4

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

Economía

# Banco de España

Alcalá, 48  
28014 Madrid  
91 338 50 00  
<http://www.bde.es>

## Descripción general

El Banco de España es el banco central nacional y el supervisor del sistema bancario español junto con el Banco Central Europeo en el marco del Mecanismo Único de Supervisión (MUS).

Más información:

[http://www.bde.es/bde/es/secciones/informes/Folletos/Bienvenido\\_al\\_Ba/](http://www.bde.es/bde/es/secciones/informes/Folletos/Bienvenido_al_Ba/)

## Palabras clave

Política monetaria, supervisión, unión bancaria, sistema financiero, economía.

## Nivel educativo recomendado

- 4.º ESO.
- 1.º Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.



## Contenido curricular asociado

### 4.º ESO

Economía:

- El dinero.

### 1.º Bachillerato

Economía:

- Aspectos financieros de la economía.
- Funcionamiento del sistema financiero y del Banco Central Europeo.

### Ciclos formativos de grado medio y grado superior

- Empresa e iniciativa emprendedora: viabilidad financiera de una empresa.

## Descripción específica

Las visitas están reservadas para grupos de centros educativos y universidades. Excepcionalmente, y en la medida de lo posible, pueden atenderse peticiones de entidades culturales y asociativas sin ánimo de lucro. En ningún caso se admiten solicitudes realizadas por personas físicas o jurídicas que perciban remuneración de cualquier clase por la actividad.

Las visitas son guiadas y gratuitas, requieren reserva previa y se desarrollan en castellano. Tienen lugar los martes y jueves no festivos, a partir de las 16:00, en grupos de 30 personas como máximo.

La visita puede ser anulada hasta 12 horas antes de su celebración por necesidades sobrevenidas del Banco de España, sin que ello dé lugar a ningún tipo de compensación.

Durante la visita guiada al edificio del Banco de España en Madrid, una de las construcciones más representativas de la ciudad y de la arquitectura española de los siglos XIX y XX, se recorren las zonas más emblemáticas del mismo.

Entre otras, el antiguo patio de operaciones del banco, ejemplo de la arquitectura industrial del siglo XIX, la escalera imperial, donde se pueden admirar las alegorías de las vidrieras de la casa Mayer o el Salón de Goya, donde se encuentra la colección de retratos que el artista de Fuendetodos realizó a diversos personajes relacionados con el Banco de San Carlos, antecedente del Banco de España.

La visita tiene una duración de dos horas aproximadamente. No está recomendada para personas con movilidad reducida o que presenten dificultades para realizar grandes desplazamientos sin hacer descansos intermedios, ya que presenta varios tramos de escaleras.

La institución dispone, a través de su página web, de juegos *on line* y actividades para estudiantes y profesores que contienen vídeos, libros para profesores y folletos informativos. Organiza, asimismo, el concurso escolar Generación Euro, sobre política monetaria, para estudiantes de grado medio y Bachillerato.

### Otros materiales

Enseñanza primaria:

<http://elrinconeducativo.bde.es>

Secundaria:

<http://portaleducativo.bde.es>

Bachillerato:

<http://aulavirtual.bde.es/wav/html/index.html>

<http://www.generacioneuro.es>





Ciclos formativos de grado medio y grado superior de Formación Profesional:

<http://aulavirtual.bde.es/wau/html/index.html>

<http://www.generacioneuro.es>

Juegos y actividades para estudiantes y profesores:

<http://elrinconeducativo.bde.es/juegos-actividades.html>

La Caja Fuerte (juego para profesores):

<http://elrinconeducativo.bde.es/caja-fuerte.html>

Vídeo, libro del profesor y folleto informativo sobre estabilidad de precios:

<http://portaleducativo.bde.es/educa/es/menu/Comics/>

Visitas:

[http://portaleducativo.bde.es/educa/es/home/Visitas/Visitas\\_de\\_grup\\_b555e16ff661631.html](http://portaleducativo.bde.es/educa/es/home/Visitas/Visitas_de_grup_b555e16ff661631.html)

## Autoría

Francisco Javier Alonso Rodríguez.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

5

Lengua  
y Literatura

Geografía  
e Historia

# Barrio de las Letras

El barrio de las Letras, también llamado de los Literatos o barrio de las Musas, es un área sin entidad administrativa del distrito Centro de Madrid. Está delimitada al norte, por la carrera de San Jerónimo; al este, por el paseo del Prado; al oeste, por la calle de la Cruz y la plaza de Jacinto Benavente; y al sur, por la calle Atocha.

## Descripción general

Este barrio se llama así en recuerdo de los escritores, pintores, músicos, hombres de ciencia, arquitectos, comediantes y políticos que residieron en esta zona de Madrid. Se puede hacer un recorrido histórico-literario por los espacios que habitaron y/o frecuentaron algunas de las figuras más importantes de nuestra literatura: Cervantes, Lope de Vega, Góngora, Quevedo, Luis Vélez de Guevara, Ramón de la Cruz, Moratín, Zorrilla, Galdós, Echegaray, Valle-Inclán, etc.

## Palabras clave

Lengua castellana, literatura castellana, literatos, Siglo de Oro, cultura escrita.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

- Literatura.
- Historia.
- Arte.
- Siglo de Oro.
- Cervantes.
- Lope de Vega.
- Góngora.
- Barrios de Madrid.
- Los corrales de comedia.



## Descripción específica

Es posible, obviamente, recorrer de forma independiente las calles y los sitios de interés cultural de esta zona de Madrid. Sin embargo, hay multitud de instituciones que de forma gratuita u onerosa organizan visitas guiadas y paseos temáticos. Por ejemplo, la Asociación Carpetania Madrid, una asociación de profesionales, licenciados en Historia, Arte, Humanidades, Artes Escénicas y guías de turismo, que desde hace quince años difunde la cultura de la Comunidad de Madrid a través de visitas culturales y turísticas con grupos reducidos. En relación con la lengua castellana y su literatura, organiza varios itinerarios:

- Un recorrido histórico-literario por la plaza de las Cortes, calle del Prado, calle Cervantes, casa de Lope de Vega, recuerdo de las casas de Góngora y Quevedo, iglesia-convento de las Trinitarias, calle Huertas y plaza de Santa Ana. Duración de la ruta: 2 horas aproximadamente.
- Un paseo nocturno por el barrio de las Letras, que incluye rincones evocadores, espacios de ocio, personajes de la farándula... Se recuerda a las generaciones de artistas, escritores, comediantes, toreros, bohemios e intelectuales de todo el país que se han reunido en sus cafés, tabernas, corrales de comedias y teatros, academias y tertulias literarias..., configurando un paisaje urbano y una agitada vida nocturna que han sobrevivido hasta nuestros días.
- Recorridos a través de escritores concretos: Cervantes, Lope de Vega, Calderón, Quevedo, Galdós, Valle-Inclán, la generación del 98, Gómez de la Serna, Alberti, etc.

- Recorridos a través de novelas como *Ladrones de tinta* (de Alfonso Mateo-Sagasta), *El rey pasmado* (de Gonzalo Torrente Ballester), *El capitán Alatriste* (de Arturo Pérez-Reverte), *La forja de un rebelde* (de Arturo Barea), etc.

Se recomienda visitar su página web para conocer estos y otros detalles:

<http://www.carpetaniamadrid.com>

[correo@carpetaniamadrid.com](mailto:correo@carpetaniamadrid.com)

Tel: 91 531 40 18 / 657 847 685 (de lunes a viernes)

## Otros materiales

<http://www.esmadrid.com/informacion-turistica/barrio-de-las-letras>

[http://www.esmadrid.com/sites/default/files/documentos/el\\_madrid\\_de\\_cervantes\\_0.pdf](http://www.esmadrid.com/sites/default/files/documentos/el_madrid_de_cervantes_0.pdf)

<http://www.barriolettras.com>

## Autoría

Jon Zabala y Juan Carlos González.





*¡Ah! ¿No es cierto ángel de amor,  
que en esta apartada orilla  
más pura la luna brilla y se respira  
mejor?.*

*Don Juan Tenorio  
José Zorrilla*



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

6

# Biblioteca Nacional de España

Lengua  
y Literatura

Geografía  
e Historia

Música

Fundamentos  
del arte

Paseo de Recoletos, 20-22  
28071 Madrid  
91 580 78 00 (Centralita)  
91 580 78 23 / 05 (Información)  
91 516 98 67 (Museo y actividades infantiles)  
[acceso@bne.es](mailto:acceso@bne.es), [difusion@bne.es](mailto:difusion@bne.es),  
[museo@bne.es](mailto:museo@bne.es)  
<http://www.bne.es>

Horario: de lunes a viernes, de 9:00 a 21:00; excepto las salas Goya, Cervantes y Barbieri (de 9:00 a 20:00) y Oficina de Reprografía (de 9:00 a 19:00)

Sábados, de 9:00 a 14:00; excepto la Sala Barbieri y Oficina de Reprografía, que permanecen cerradas.

Exposiciones y museo: de martes a sábado, de 10:00 a 20:00. Domingos y festivos de 10:00 a 14:00



## Descripción general

La Biblioteca Nacional de España (en adelante BNE) constituye, sin lugar a dudas, una de las colecciones documentales más antiguas, variadas, ricas y valiosas del reino. Es, de hecho, una de las cuatro bibliotecas más grandes e importantes del mundo, junto a The Library of Congress (Estados Unidos), The British Library (Reino Unido) y la Bibliothèque Nationale (Francia).



Como toda biblioteca nacional moderna, es depositaria de la producción bibliográfica corriente de nuestro país. Esto es, que gracias a una disposición normativa, conocida como Depósito Legal, todos los años ingresan uno o más ejemplares de las miles de obras que se editan, publican y distribuyen a lo largo y ancho del territorio nacional. Por poner un ejemplo, en 2014 ingresaron unos 189 305 ejemplares, que se correspondían con unos 115 160 títulos diferentes.

Entre ellos, por enfatizar su riqueza y variedad, había libros impresos en papel o publicados en otros soportes; manuscritos antiguos y modernos; archivos personales de ciudadanos destacados; partituras musicales (manuscritas e impresas); películas y otras videograbaciones; cedés, discos de vinilo y otros documentos sonoros; fotografías, dibujos, grabados, carteles y otros materiales gráficos; mapas, planos y otras ediciones cartográficas; y un largo etcétera. Eso sin contar los 323 847 ejemplares de publicaciones periódicas (que es como los documentalistas denominan a las revistas, los boletines o la prensa).

En resumen, como se puede apreciar, todos los años en la BNE se reúnen todas las creaciones intelectuales, científicas o artísticas que se han publicado en España en ese mismo año. Lo mismo una película en DVD de *Harry Potter*, la serie completa de la saga *Crepúsculo* en Blu-ray o la edición especial de *Ocho apellidos vascos* en los dos formatos anteriores; una partitura de Morodo y Carbonell, o el último cedé de Loquillo, Malú, Estopa, Pablo Alborán, Fangoria o Raphael; todos los ejemplares de las revistas *¡Hola!*, *QMD!* o *Muy interesante*; o una novela de Vargas Llosa o Jorge Javier Vázquez, o las autobiografías de Belén Esteban o Mario Vaquerizo. Todo, absolutamente todo lo que se publica en España, tiene cabida en la BNE, pues su labor no es discriminar entre lo bueno y lo malo, entre lo culto y lo vulgar, entre lo que tiene calidad y lo que carece de ella... sino que es la depositaria del conjunto de la cultura documental española para que, en épocas venideras, pueda ser estudiada desde cualquier óptica, orientación o tema.

Y si a lo anterior se añade que la BNE tuvo sus orígenes en la Real Biblioteca Pública, que se fundó en 1711 y que abrió sus puertas un año después, solo entonces –quizás– se llegue a comprender la magnitud e importancia de esta tricentenaria institución, que en total alberga, cuida y custodia unos 21 millones de documentos, que se conservan en sus dos edificios y que se pueden consultar según su tipología documental o procedencia en alguna de sus salas.

## Palabras clave

Lectura, escritura, cultura, libros, documentos.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

Cultura impresa. Literatura, Geografía e Historia, Cartografía, Música y Bellas Artes. Patrimonio bibliográfico.

## Descripción específica

El uso docente y el nivel educativo recomendado dependerán de los objetivos que se persigan al visitar la BNE. No obstante, conviene hacer notar que para acceder y consultar las colecciones de la BNE es preciso tener más de 16 años y obtener un carné de lector o investigador (cuyos requisitos se explicitan en su página web). Debe recordarse que esta es una biblioteca patrimonial y de investigación, por lo que su función es diferente a las que tiene una biblioteca escolar o una pública.

Aun así, la ciudadanía en general puede visitar la BNE en alguno de los siguientes supuestos, cuyos detalles y actualidad también se anuncian pertinentemente a través de sus canales de comunicación en línea. Por ejemplo:

- Visitas escolares

Están destinadas a grupos de enseñanza primaria, secundaria y bachillerato. Incluyen un recorrido por el Museo de la BNE, donde se repasan algunas efemérides y el día a día en la biblioteca, y se hace un breve recorrido a través de la historia del libro y sus soportes. Aunque el número máximo de alumnos para cada actividad se indica en la página web de la biblioteca, en general las visitas guiadas y los talleres están pensados para un máximo de 30 alumnos, mientras que las actividades de tipo escénico (teatro, cuentacuentos, etc.) admiten hasta 90 alumnos.

- Visitas para público general

Se realizan en horario de mañana y tarde (según el siguiente listado), para dar a conocer las colecciones, el funcionamiento y los servicios ofrecidos por la BNE. Estas duran entre 60 y 90 minutos, y es imprescindible la inscripción previa. Las visitas fijas son (aunque se recomienda revisar periódicamente la sede electrónica, donde se anuncian los cambios):

– Para individuos:

Martes y viernes a las 17:00; miércoles y jueves a las 10:00; sábados a las 12:00 (Museo y Salón General de Lectura, 90 minutos).

– Para grupos:

De martes a viernes, de 11:00 a 14:00 (solo incluye el Museo, 60 minutos).

Martes a las 17:30; miércoles y jueves a las 17:00 (Museo y Salón General de Lectura, 90 minutos).

- Visitas exprés

Incluyen la escalinata exterior, el zaguán, la escalera principal, el Salón Italiano y la Sala de Patronato (30 minutos aproximadamente). Sin reserva previa y un máximo de 20 personas. No se admiten grupos organizados. Las plazas se asignan por riguroso orden de llegada, a partir de las 10:00, en el mostrador de la planta 0.

– de lunes a viernes a las 12:00.

– sábados a las 11:00.

- Actos culturales

Son organizados por la propia biblioteca o se desarrollan en ella. Por ejemplo, conferencias, mesas redondas, ciclos, seminarios, conciertos, actuaciones, etc. Es posible suscribirse a un boletín digital que se envía por correo electrónico.



La entrada suele ser libre y gratuita, aunque algunas veces hay limitaciones de aforo o es necesaria –en actos protocolarios o institucionales– recibir una invitación.

- **Exposiciones temporales**

Dos o más de estas se ofrecen en la BNE todos los meses del año, que aunque varían en sus contenidos específicos, casi siempre mantienen relación con sus propias colecciones o con el mundo del libro y de la cultura escrita. Su entrada también es gratuita y, en general, no es necesario hacer reserva previa.

Solo en los casos en los que la BNE haya publicado una guía didáctica gratuita de alguna exposición, será necesario reservar día y hora para los grupos de estudiantes que, dado el caso, deberán estar acompañados por el personal docente de su propio centro, quienes dirigirán y guiarán la visita.

- **Visitas especializadas**

Enfocadas a grupos de carácter institucional y a profesionales de biblioteconomía, archivística y documentación. Para su organización es necesario presentar una petición previa, informando sobre los intereses y el perfil de los visitantes.

- **Jornada de Puertas Abiertas**

Celebrada una vez al año, algunas veces coincidente con el Día del Libro (23 de abril) o en una fecha cercana. En este día, el personal de la BNE además de enseñar el edificio y hacer un recorrido por alguna de las salas de lectura, muestra algunos de sus espacios que habitualmente están restringidos para el público, como el Depósito General. Las entradas que permiten disfrutar de esta fecha tan especial –numeradas y limitadas– normalmente se entregan el mismo día por riguroso orden de llegada.

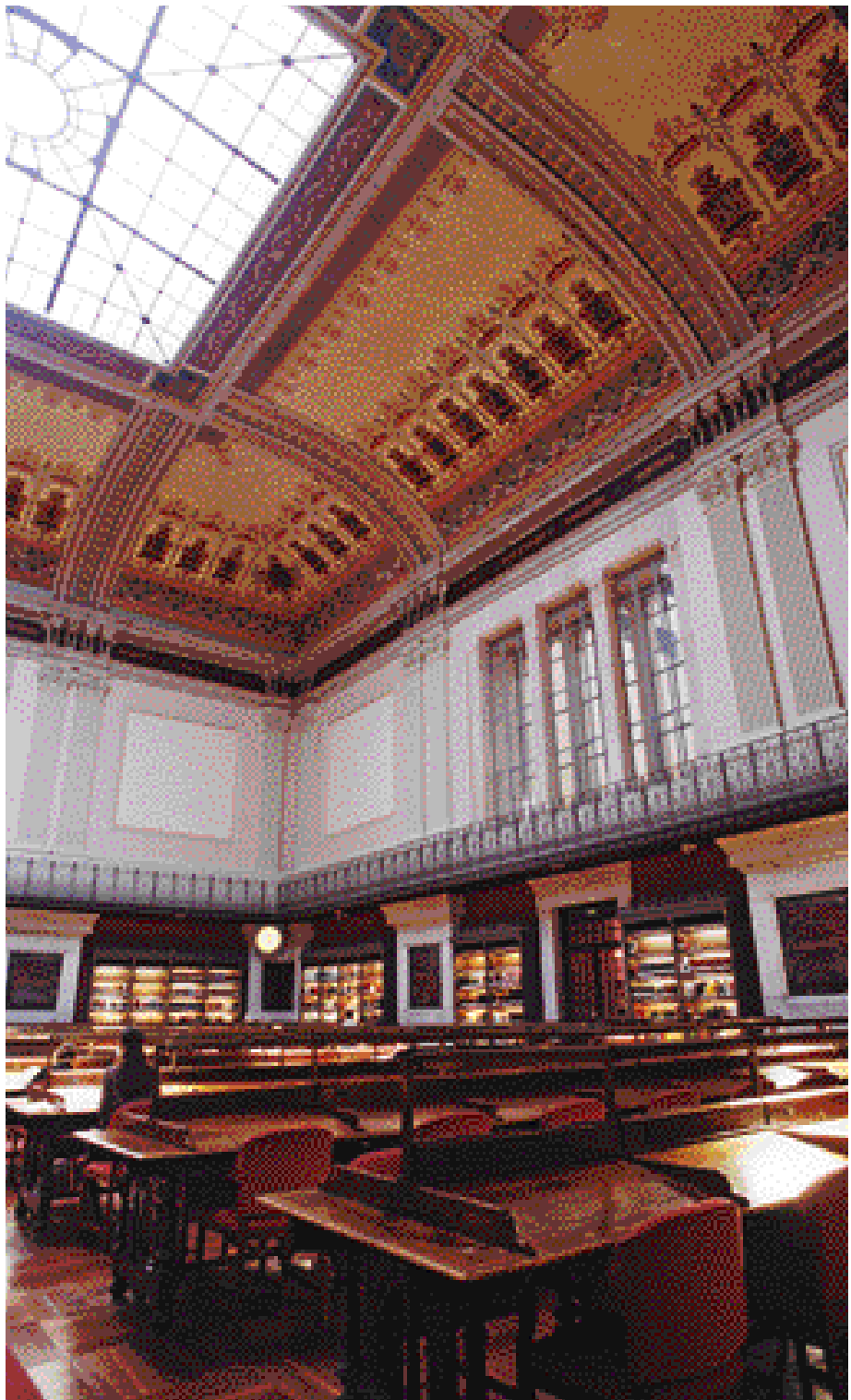
## Otros materiales

Guía sencilla sobre cómo consultar los fondos de la Biblioteca Nacional:  
<https://youtu.be/rkPQP5JHkBE>

Repertorio bibliográfico con obras acerca de la Biblioteca Nacional:  
<http://www.bne.es/media/Publicaciones/Bibliografias/BibliografiaSobreBNE2014.pdf>

## Autoría

Jon Zabala.





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

6

Lengua  
y Literatura

Geografía  
e Historia

Música

Fundamentos  
del arte

# Biblioteca Nacional de España – Museo

## Palabras clave

Lectura, escritura, cultura, libros, documentos, soportes.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

Cultura impresa. Literatura, Geografía e Historia, Cartografía, Música y Bellas Artes. Patrimonio bibliográfico.

## Descripción específica

El Museo de la Biblioteca Nacional de España, antiguo Museo del Libro, es el encargado de ofertar el programa educativo, formativo, cultural y de ocio que favorece la divulgación de las colecciones, el funcionamiento y la historia de la Biblioteca Nacional (en adelante BNE). Está dividido en 8 áreas o secciones:

1. La BNE a través de la historia. En ella se narra el pasado y el presente de la institución, destacando su origen como Real Biblioteca Pública, la ubica-



ción y construcción de sus diferentes edificios, la formación de sus colecciones, los servicios que oferta o los directores que ha tenido.

2. El día a día en la BNE. En ella se muestra, a través del recorrido de los documentos desde que ingresan hasta que están listos para su consulta y difusión, cuál es el quehacer cotidiano de los profesionales de la biblioteca.
3. La escritura y sus soportes. En ella se relata la invención, evolución y difusión de algunos sistemas de escritura: pictogramas, logogramas, silabogramas y fonogramas; así como el desarrollo de sistemas de comunicación adaptados para personas con capacidades físicas y psíquicas diferentes. Se muestran algunos de los soportes y soportantes de la escritura más representativos: piedra, arcilla, corteza de árbol, conchas de tortuga, cañas de bambú, huesos, metales, pieles (pergamino), tejidos vegetales (papiro)...
4. Sala de las Musas. Inspirada en el *Mouseion ptolemaico*, en ella se muestra una selección de piezas originales de la biblioteca, las cuales, por necesidades de conservación, se sustituyen periódicamente. Este cambio constante (trimestral) permite al visitante hacerse una idea de la riqueza y variedad del patrimonio cultural conservado en la BNE, y convierte cada nueva visita en una experiencia diferente.
5. La memoria del saber. En ella se repasa la historia del conocimiento y su difusión, ilustradas por reproducciones facsimilares y objetos artísticos de la BNE, que enlazan a los antiguos manuscritos con la veloz y cambiante Internet.
6. Talleres y café literario. Con dos decorados, tiene cientos de usos. Las artes del libro y sus técnicas, la creación literaria y sus procesos se imparten, exponen y practican en este espacio de trabajo para todos los públicos, ambientado con música de pianola.





7. Aula Quijote. Es el espacio en el que, a través de recursos bibliográficos, audiovisuales y multimedia, se conmemora al ilustre hidalgo manchego. Sus contenidos están disponibles para visitantes individuales o para grupos. Hay al menos tres posibles actividades básicas:

- Imprimiendo el *Quijote*. Es un taller de impresión interactivo donde los visitantes pueden completar una portada del *Quijote* y llevárselo impreso a casa. Para ello disponen de un monitor con la misma tipografía de la primera edición de 1605.
- El *Quijote* a través del cine. Otra pantalla permite «navegar» entre más de 100 escenas de las películas más representativas sobre el *Quijote*, comparando cómo resolvieron las mismas aventuras directores como Manuel Gutiérrez Aragón, Orson Welles, Jesús Franco, Arthur Hiller, Peter Yates, Vicente Escrivá, Carlo Rim, Luis Arroyo o Georg Pabst, entre otros.
- Cuatro siglos de iconografía. Formando parte de la instalación interactiva están las ilustraciones y grabados de los artistas que han plasmado las escenas más conocidas del *Quijote*, a lo largo de cuatro siglos de sucesivas ediciones impresas. En uno de los monitores está disponible una «lupa digital» para examinar las imágenes con el máximo detalle.

Incluye también dos puestos de consulta, Don Quijote en Internet y Ediciones Digitalizadas, donde se pueden consultar las webs más representativas y las ediciones digitalizadas de la propia BNE.

8. Sala Polivalente. Un espacio equipado para todo tipo de actividades, desde conferencias y exposiciones, hasta talleres escolares. Incluye un carrusel de proyecciones donde, en función de la programación, se visualizan documentos sobre la BNE o la historia del libro.

## Otros materiales

Folleto informativo del museo:

[http://www.bne.es/webdocs/Museo/Folleto\\_MBNE\\_ur7.pdf](http://www.bne.es/webdocs/Museo/Folleto_MBNE_ur7.pdf)

Visita virtual al museo:

<http://www.bne.es/es/MuseoBibliotecaNacional/ConoceMuseo/expovirtual/museobn.html>

## Autoría

Jon Zabala.







Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

6

Música

Fundamentos  
del arte

# Biblioteca Nacional de España – Música

## Palabras clave

Audios, partituras, libros, música, dibujos, grabados.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

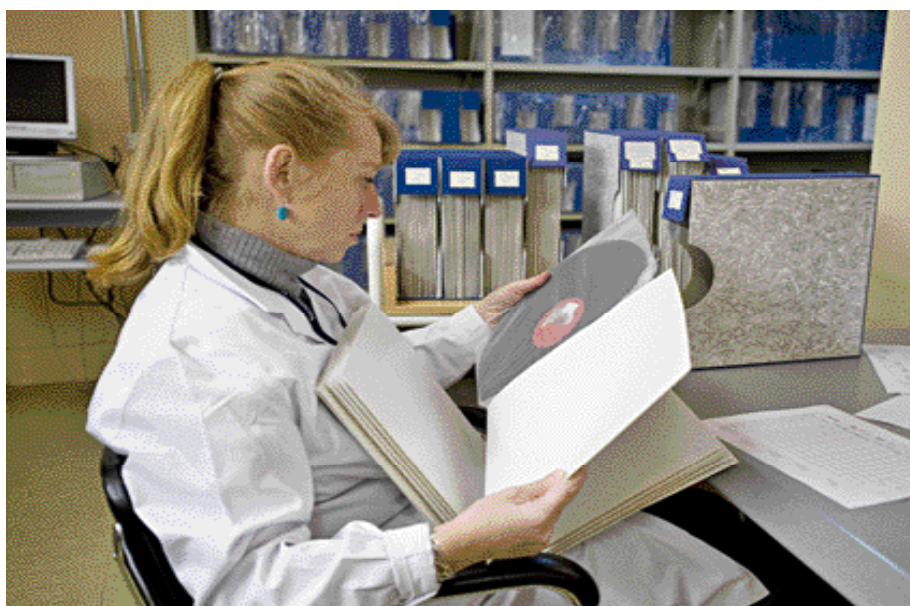
- Historia de la música. Manuscritos musicales. Incunables.
- La imprenta musical.
- Creación musical.
- El cine. Bandas sonoras.
- Museografía musical.

## Descripción específica

En relación con la música, además de conservar todas las obras que sobre esta temática se han publicado en España con posterioridad –al menos– a 1958, año en que el Depósito Legal empezó a funcionar de forma más o

menos efectiva, la BNE posee una importante colección de documentos patrimoniales relacionados con esta disciplina. Buena parte de estos documentos se pueden consultar en la Sala Barbieri, llamada precisamente así en honor al compositor y musicólogo español Francisco Asenjo Barbieri (1823-1894), cuyo legado también forma parte de esta colección. En ella se custodian, además, una importante cantidad de documentos musicales o relacionados con la música, en todas las formas posibles: partituras manuscritas e impresas (antiguas y modernas); libros y folletos de música y musicología; revistas especializadas nacionales e internacionales; grabaciones sonoras en soportes variados (discos compactos, casetes, cintas DAT, discos de pizarra y vinilo, rollos de pianola, discos perforados, cilindros de cera, etc.); videgrabaciones sobre música, destacando decenas de documentales al respecto; el Archivo de la Palabra, en el que hay una sección concreta de canciones, melodías y ritmos populares; archivos musicales de compositores, cantantes, libretistas y otros profesionales de la música; y un largo etcétera. Para poder decodificar el contenido de estos documentos, en la Sala Barbieri se han acondicionado cabinas individuales de reproducción y se ha dispuesto una colección de referencia con diccionarios, enciclopedias y otras obras especializadas.

Aunque el acceso a estos materiales está restringido por su alto valor patrimonial, es posible consultar algunos de ellos a través de la Biblioteca Digital Hispánica (BDH), que en 2015 suma 15 745 registros sonoros, así como 4 353 manuscritos musicales y 26 789 documentos de música impresa.



Entre ellos, por ejemplo, se encuentra un manuscrito musical árabe del siglo XIV, atribuido a Muhammad al-Farabi; el librito de Gaspar Sanz *Instrucción de música sobre la guitarra española, y método de sus primeros rudimentos hasta tañerla con destreza*, impreso en Zaragoza en 1697; una ilustración de una mujer tocando una guitarra, de 1804; o una grabación sonora del *Concierto de Aranjuez*, de Joaquín Rodrigo.

## Otros materiales

Sala Barbieri: <http://www.bne.es/es/Colecciones/MusicaMusicologia/>

Folleto explicativo de la Sala Barbieri: <http://www.bne.es/es/Micrositios/Guias/FolletoSalas/resources/docs/barbieri.pdf>

Biblioteca Digital Hispana con partituras digitalizadas: <http://www.bne.es/es/Catalogos/BibliotecaDigitalHispanica/Inicio/index.html>

Catálogo de colecciones de la biblioteca: [## Autoría](http://www.bne.es/es/Colecciones/Iglesias, N. [dirección técnica] (1998). La música de Francisco Asenjo Barbieri en la Biblioteca Nacional: localización de fuentes y catálogo de libretos, partituras y grabaciones sonoras. Madrid, Biblioteca Nacional, Servicio de Partituras, Registros Sonoros y Audiovisuales de la Biblioteca Nacional.</a></p>
</div>
<div data-bbox=)

Jon Zabala y Laura Cuervo Calvo.









Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

6

Geografía  
e Historia

# Biblioteca Nacional de España – Geografía e Historia

## Palabras clave

Dibujos, grabados, fotografías, carteles, libros, geografía, historia.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

Geografía. Cartografía. Historia. Patrimonio.

## Descripción específica

La Biblioteca Nacional posee una importante colección de documentos patrimoniales relacionados con varios aspectos de estas asignaturas.

En la Sala Goya, por ejemplo, entre los más de 90 000 registros que según el catálogo son mapas, se puede consultar una amplia variedad de material cartográfico en diferentes técnicas y soportes: dibujos y grabados (sue-  
tos o



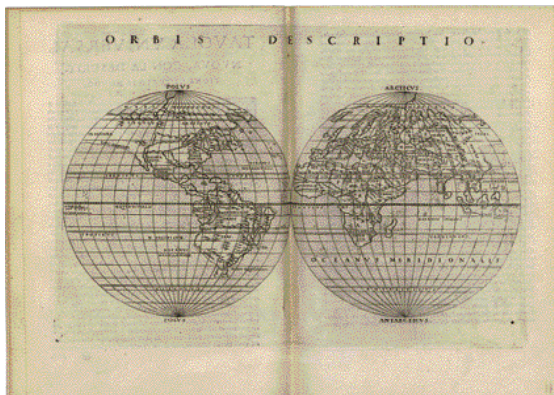
como parte de libros ilustrados), fotografías, carteles, cartas náuticas, atlas, postales, libros de viajes y otros muchos documentos.

En otras salas también se pueden consultar manuales y tratados en castellano, latín, alemán, italiano... sobre el universo, el planeta Tierra, los continentes, las aguas oceánicas y las continentales, la orografía del mundo, etc. Asimismo, se pueden consultar documentos que analizan la historia o con los que se puede escribir y reescribir esta, pues además de poseer abundantes fuentes secundarias (sobre la historia), la BNE posee importantísimas fuentes primarias (originales, y algunas inéditas) que aguardan a la espera de ser descubiertas, estudiadas y difundidas.

Aunque el acceso a estos documentos es restringido, por su alto valor patrimonial, es posible consultar algunos de estos materiales a través de las colecciones digitales que la BNE incrementa cada año. Por ejemplo, la copia digital de un manuscrito del siglo xi de las *Etimologías*, de san Isidoro de Sevilla; o el curiosísimo *De figura seu imagine mundi tam astronomice quam historiographice*, un texto latino escrito hacia 1456 por Lluís de l'Anglé, donde se pueden ver algunas miniaturas de las constelaciones según el estilo florentino; o un grabado xilográfico de Girolamo Ruscelli que acompañaba a la *Geografía*, de Claudio Ptolomeo, impreso en 1574.

## Autoría

Jon Zabala.





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

6

Geografía  
e Historia

# Biblioteca Nacional de España – Fondos de la Real Sociedad Geográfica

Sede de la Real Sociedad Geográfica  
(es diferente a la ubicación de sus fondos)  
General Ibañez de Íbero, 3  
28003 Madrid  
91 308 24 77  
[realsociedadgeografica@gmail.com](mailto:realsociedadgeografica@gmail.com)  
<http://www.realsociedadgeografica.com>



## Descripción general

La Real Sociedad Geográfica (RSG) posee un importante fondo documental, bibliográfico y cartográfico que fue en su día una de las bibliotecas especializadas en Geografía más importantes de España. Desde su fundación, en 1876, la sociedad fue incrementando este fondo mediante intercambios, adquisiciones y su propia producción científica. También contribuyó la protección de la que gozó la sociedad por parte del Estado y de diversos organismos oficiales, tanto civiles como militares, que enviaron todo tipo de documentación,



bibliográfica y cartográfica, que pudiera interesar a sus fines. Desde 1971 el fondo documental de carácter histórico de la sociedad está depositado en la BNE.

La biblioteca consta de más de 5000 libros, cerca de 8000 folletos y una interesante colección de 1100 títulos de revistas diferentes, tanto españolas como extranjeras. Entre todas estas obras hay que destacar un ejemplar del *Almagesto*, publicado en Basilea en 1538; el *Atlas Nouveau*, de Guillaume De-lisle, y varios volúmenes de la edición española del *Atlas Maior*, de Joan Blaeu.

La cartoteca está integrada por más de 8000 mapas, con algunos importantes ejemplares de los siglos xvi, xvii y xviii, aunque su núcleo fundamental está formado por mapas del siglo xix y comienzos del xx. Entre los primeros destaca un mapa de España procedente de la *Geographia*, de Ptolomeo, o los mapas de España y sus regiones del *Theatrum Orbis Terrarum*, de Ortelio. Del siglo xvii existen numerosos mapas de cartógrafos holandeses y franceses. Destaca también la obra de los principales cartógrafos españoles de los siglos xviii y xix, como Tomás López, el *Atlas Marítimo* de España, de Vicente Tofiño, y el *Atlas de España y sus posesiones de ultramar*, de Francisco Coello, uno de los promotores de la Sociedad Geográfica de Madrid. Y, entre todos ellos, la Real Sociedad Geográfica conserva el único ejemplar existente del gran mapa manuscrito levantado entre 1739 y 1743 por los jesuitas Carlos Martínez y Claudio de la Vega, una de las joyas más importantes de su patrimonio.

### Nivel educativo recomendado

2.º Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

Geografía. Cartografía. Sociedades científicas. Patrimonio.

### Descripción específica

No existe una infraestructura específica de visitas guiadas, aunque la visita a los fondos es posible previa petición a la Real Sociedad Geográfica.

### Otros materiales

<https://youtu.be/LCoWz9EcGxQ?list=PLR097kwxNJ7vDKY7PEhG8klIPz0mFQMAr>

### Autoría

Fernando Arroyo Ilera y María Luisa de Lázaro y Torres.



**Delicias – Prado – Recoletos – Retiro**

7

Educación  
Física

# Bici Crítica

Inicio de la marcha en Cibeles,  
frente al edificio de Correos.

<http://madrid.bicicritica.com>

Todos los últimos jueves de mes, a las 20:00 en Cibeles

## Descripción general

La actividad consiste en un paseo en bicicleta, una vez al mes, que se celebra en diferentes ciudades del mundo para mostrar la bicicleta como medio de transporte urbano.

## Palabras clave

Marcha ciclista, bicicleta, transporte activo, salud.

## Nivel educativo recomendado

Desde 1.º ESO hasta Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Actividades físico-deportivas: deportes individuales.
- Educación y seguridad vial.

## Descripción específica

Consiste en una marcha/celebración mensual ciclista que se celebra en muchas ciudades del mundo para festejar y reivindicar el uso de la bici como medio de transporte.

En cada ocasión se hace un recorrido diferente, aunque siempre se empieza en Neptuno o Atocha para volver a subir a Cibeles, y si da tiempo se da alguna vuelta a la plaza. Se recorren aproximadamente cinco kilómetros o menos y se tarda en recorrerlos algo más de una hora, con libertad para entrar y salir del circuito cuando se desee.

El recorrido se decide normalmente la última semana antes de la marcha en la lista de correo (<http://madrid.bicicritica.com/contact>). Cualquier persona puede proponer un paseo concreto, que los organizadores intentan que tenga siempre algún valor añadido (recorridos de potenciales vías ciclistas, denuncia de zonas peligrosas, llegar hasta algún espacio donde se fomente la bici urbana, etc.).

Cada participante debe llevar su propia bicicleta (o patines si se es patinador) y luces cuando sea necesario, además de las protecciones necesarias en cada caso.

Se intenta circular en pelotón, intentando que sea lo más compacto posible para la seguridad de todos.

## Otros materiales

Ayuntamiento de Madrid: oficina de la bici: vías urbanas.

<http://www.madrid.es>

Existe una lista de correo abierta para consultas y peticiones:

<http://madrid.bicicritica.com/contact>

## Autoría

Germán Ruiz Tendero y  
Elena Ramírez Rico.

**¿Quieres participar en Bici Crítica?**

Debes saber que la Bici Crítica no es una manifestación. Somos tráfico, igual que los miles de coches que circulan o atascan las calles a diario.

**SIGUE ESTA SERIE DE RECOMENDACIONES**

La Bici Crítica la hacen todos los que participan y es necesario que TÚ te impliqués para que sea una reunión festiva. Por eso:

- Usa la bici a diario y lo celebres, con alegría y buen rollo, una vez al mes.
- Procura que el pelotón circule sin dejar huecos y recordándoselo a quienes te rodeen.
- Corea y canta consignas divertidas, lúdicas y respetuosas con todos.
- Indica a quienes vienen a buscar bronca y a insultar a los conductores que no son bienvenidos en nuestra masa.
- Si haces tapones, hazlo sonriendo y hablando con los conductores en buen tono. Si la cosa se pone tensa o te cansas, pide relevo.
- Piensa en lo que es más importante para el desarrollo del paseo y no en lo que te apetece en ese momento. Deja la compra de la bebida, la llamada de teléfono o la parada para después de terminar. Si te descuelgas no pienses que la masa te va a esperar.

Si todos nos implicamos, tendremos una Masa Crítica alegre y divertida. Si dejamos que solo lo hagan unos pocos, la masa irá a la deriva



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

8

# Bolsa de Madrid

Plaza de la Lealtad, 1  
28014 Madrid  
91 709 50 00  
<http://www.bolsamadrid.es>



FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

Economía

Iniciación a la Actividad  
Emprendedora y Empresarial

## Descripción general

La Bolsa de Madrid forma hoy parte de Bolsas y Mercados Españoles (BME), un grupo de empresas que gestionan la negociación, compensación, registro y liquidación de valores de empresas cotizadas en España para productos de renta variable, renta fija y derivados financieros. Además, lleva a cabo actividades y presta servicios en el ámbito de la innovación aplicada a mercados, la consultoría, la difusión de información de los mercados que gestiona e, históricamente, realiza labores en el ámbito de la educación y la difusión de la cultura financieras. Actualmente, la mayoría de estas actividades son realizadas, coordinadas o apoyadas por el Instituto BME y se realizan tanto en los locales de la Bolsa de Madrid como en otros lugares nacionales y extranjeros. Dispone de programas educativos y visitas guiadas al Palacio de la Bolsa de Madrid (inaugurado en 1893 y declarado Patrimonio Histórico) para estudiantes, otros grupos profesionales específicos y público en general.

## Palabras clave

Bolsa, inversión, ahorro, finanzas, mercados.



## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

### 4.º ESO

Economía y empresa:

- Diferentes tipos de empresas y sus formas jurídicas relacionando con cada una de ellas sus exigencias de capital.

### 1.º Bachillerato

Economía:

- Aspectos financieros de la economía.
- Características de los principales productos y mercados del sistema financiero.



## 2.º Bachillerato

- Economía de la empresa. La función financiera.
- Recursos financieros de las empresas.
- La posibilidad de las empresas de recurrir al mercado financiero.

### Ciclos formativos de grado medio y superior

Módulo: Empresa e Iniciativa Emprendedora:

- Actividades de gestión económica y financiera de una empresa.
- La forma jurídica de la empresa y las posibilidades asociadas a su forma jurídica.
- La financiación empresarial.

### Descripción específica

Ofrece diversas charlas, visitas y formación básica presencial y *on line* para estudiantes de ESO, Bachillerato y Formación Profesional. Los programas se discuten y acuerdan a medida para cada caso. Lo más común son las visitas al Palacio de la Bolsa y charlas cortas, de entre media hora y una hora, explicativas de los conceptos relacionados con la inversión, las funciones y el mundo de la Bolsa.

El Instituto BME, centro de formación de Bolsas y Mercados Españoles, presta distintos servicios de formación vinculados a los mercados financieros en general. Entre dichos servicios se incluye la posibilidad de organizar presentaciones gratuitas para diferentes colectivos de estudiantes sobre los mercados de capitales en España y los productos en ellos negociados.

Se trata de incentivar la curiosidad de los estudiantes por las ideas básicas asociadas al ahorro, la inversión, las familias, la Bolsa y las profesiones más cercanas al mundo de los mercados de valores.

### Otros materiales

Recursos didácticos en la web y selección de enlaces a materiales didácticos relacionados con la Bolsa adaptados y recomendados por BME para esos niveles educativos.

### Autoría

BME (Relaciones Externas, Instituto BME y Servicio de Estudios) y M.<sup>a</sup> Lourdes Gago García (UCM).





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

9

Lengua  
y Literatura

Geografía  
e Historia

# Casa Museo Lope de Vega

Cervantes, 11

28014 Madrid

91 429 92 16

[casamuseolopedevega@madrid.org](mailto:casamuseolopedevega@madrid.org)

<http://www.casamuseolopedevega.org/es/>

<http://www.rae.es/la-institucion/casa-museo-lope-de-vega>

Horario de martes a domingo de 10:00 a 18:00

Cerrado los lunes, los días 1 y 6 de enero, 1 de mayo, 9 de noviembre  
y 24, 25 y 31 de diciembre

Entrada gratuita al museo y a todas sus actividades previa reserva  
por teléfono o correo electrónico.

## Descripción general

La Casa Museo Lope de Vega, en pleno barrio de las Letras de Madrid, es un museo gestionado por la Comunidad de Madrid, pero cuya titularidad pertenece a la Real Academia Española desde 1931.

Este museo, cuyo objetivo principal fue siempre el dar a conocer la vida y obra del escritor, se localiza en un edificio del siglo XVII; en él, Lope de Vega vivió desde 1610 hasta 1635, año de su muerte. Aunque la casa fue heredada por su hija Feliciano, pasó posteriormente de mano en mano, hasta que en



1931, Antonia García, viuda de Cabrejo, nombró a la Real Academia patrono de la Fundación que ella había constituido, con el encargo de crear allí el Museo de Lope de Vega.

La segunda mitad del siglo xx supuso para el edificio ampliaciones y reformas, habilitando la fachada, cubiertas y buhardilla. Desde sus inicios, museos y coleccionistas particulares fueron aportando obras de arte, mobiliario de época, textos y otros elementos, de manera que el proyecto actual ya no solo resulta de especial interés para conocer la vida y obra de este genial escritor, sino que permite a cualquier visitante, entre ellos a los estudiantes de ESO y Bachillerato, conocer el contexto histórico y sociocultural en que vivió el autor. A través de las diferentes actividades que se organizan en la casa museo, podemos entrar en contacto con el Madrid barroco, tanto en los aspectos más cotidianos de la vida en el hogar, como los que tienen que ver con la arquitectura y urbanismo de la época, la sociedad y la cultura, ya que desde el año 2014, la Casa Museo Lope de Vega es el punto de origen de la ruta teatralizada ideada por el académico Arturo Pérez-Reverte, *Letras y espadas*.

Dentro de la casa podremos visitar diferentes estancias tales como el estudio del escritor, su alcoba, la de sus familiares y la de los invitados, el oratorio, el comedor y la cocina y, especialmente, el huerto. Todas las estancias aparecen mencionadas en sus múltiples escritos y tanto en la página web, como en la casa museo, podemos volver a recuperarlos.

### Palabras clave

Literatura, arte, historia, cultura y Siglo de Oro.

### Nivel educativo recomendado

- Segundo ciclo de ESO.
- Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

#### ESO

- Arte e Historia: el Barroco.
- Artes escénicas y danzas.

#### Bachillerato

- Historia de España.
- Literatura universal.



- Dibujo artístico; Técnicas de expresión; Artes escénicas; Diseño; Historia de la música; Fundamentos de arte.
- Filosofía: El arte como instrumento de comprensión y expresión simbólica.

## Descripción específica

El museo puede visitarse gratuitamente concertando cita por teléfono o por correo electrónico. Las visitas suelen durar aproximadamente 35 minutos.

Existen, además, actividades programadas cuatrimestralmente que pueden consultarse en la página web del museo (talleres, cuentacuentos, teatro, etc.). La inscripción para participar en esas actividades ha de realizarse con antelación a través de la página web [actividades].

La Casa Museo Lope de Vega es el punto de origen del itinerario teatralizado *Letras y espadas*, ideado por el escritor D. Arturo Pérez-Reverte. Las reservas e inscripciones para este itinerario se realizan a través de la página web de la casa museo [actividades]. Esta ruta recorre los edificios más interesantes del barrio de las Letras acompañando a actores que dan vida a personajes de la época, como Calderón, Quevedo, el mismo Lope de Vega, y a otros de ficción, como Diego Alatríste o la Lebrijana.

Es interesante recorrer la propia página web de la casa museo y los materiales que ofrece: [Lope y su obra], [El Madrid de Lope].

<http://www.casamuseolopedevaga.org/es/lope-y-su-obra>

<http://www.casamuseolopedevaga.org/es/madrid-de-lope>

## Otros materiales

*Casa Museo Lope de Vega. Guía* (2015). Madrid, Comunidad de Madrid.

Textos de la exposición *Es Lope* (2014-2015):

<http://www.rae.es/la-institucion/iii-centenario/es-lope>

*Letras y espadas. Ruta teatralizada por el madrileño barrio de las Letras:*

<http://www.rae.es/noticias/letras-y-espadas-una-ruta-sobre-el-siglo-de-oro>

Pérez-Reverte, A. (2014). *Guion rutas teatralizadas:*

[http://www.rae.es/sites/default/files/Letras\\_y\\_espadas\\_Perez\\_Reverte\\_Guion1.pdf](http://www.rae.es/sites/default/files/Letras_y_espadas_Perez_Reverte_Guion1.pdf)

## Autoría

Isabel García Parejo.





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

10

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

Economía

# Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia



Sede Alcalá  
Alcalá, 47  
28014 Madrid  
91 432 96 00  
<http://www.cnmc.es/>

Sede Barquillo  
Barquillo, 5  
28004 Madrid  
91 568 05 10

## Descripción general

La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) es el organismo que garantiza la libre competencia y regula todos los mercados y sectores productivos de la economía española para proteger a los consumidores.

Es un organismo público con personalidad jurídica propia. Es independiente del Gobierno y está sometido al control parlamentario. Entró en funcionamiento el 7 de octubre de 2013.

La Comisión Nacional de Mercados y la Competencia está ubicada en las ciudades de Madrid y Barcelona.

### Nivel educativo recomendado

- 1.º Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

### Contenido curricular asociado

#### 1.º Bachillerato

- Economía. Desequilibrios económicos y el papel del Estado en la economía: El Estado en la economía. La regulación. Los fallos del mercado y la intervención del sector público.

#### Ciclos formativos de grado medio y grado superior

- Empresa e iniciativa emprendedora: La empresa y su entorno.

### Descripción específica

La persona responsable de un grupo que desee visitar la CNMC debe cumplimentar un breve formulario. Las visitas deben solicitarse con una antelación de al menos 15 días naturales. Cuando se trate de grupos de estudiantes los visitantes deben hallarse cursando estudios, como mínimo, de 4.º de la ESO. Para acceder a la CNMC es imprescindible llevar el DNI o pasaporte.

Una vez recibida la solicitud, el Gabinete del Presidente remite confirmación de la misma, junto con un formulario en el que debe facilitarse la relación de asistentes con al menos 7 días de antelación a la visita.

Después de una breve información sobre las instalaciones materiales, la visita se divide en dos partes: una sesión explicativa de la CNMC, la importancia de la defensa de la competencia y de una regulación eficiente en favor de los ciudadanos, y el desarrollo de un caso práctico que ilustra la actividad de la CNMC en su lucha contra los cárteles y las prácticas restrictivas de la competencia. La duración del encuentro es de aproximadamente dos horas.

### Otros materiales

[http://www.cnmc.es/Portals/O/Ficheros/download/Visitas\\_a\\_la\\_CNMC.pdf](http://www.cnmc.es/Portals/O/Ficheros/download/Visitas_a_la_CNMC.pdf)

### Autoría

Francisco Javier Alonso Rodríguez.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

11

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

Geografía  
e Historia

Economía

# Congreso de los Diputados

Plaza de las Cortes, 1  
28014 Madrid  
91 390 60 00  
91 429 87 07 (fax)  
<http://www.congreso.es>  
[informacion@congreso.es](mailto:informacion@congreso.es)



CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## Descripción general

En la Constitución de 1978, las Cortes Generales, compuestas por el Congreso de los Diputados y el Senado, representan al pueblo español, representación que también ostentan los diputados.

Las funciones de las Cortes Generales son la aprobación de las leyes y de los presupuestos generales del Estado, así como el control de la acción del Gobierno. El Congreso de los Diputados tiene facultades en materia de control político, y el Senado tiene el carácter de Cámara de representación territorial.

Se fija en 350 el número de diputados, elegidos en circunscripciones provinciales por sufragio universal, libre, igual, directo y secreto, por un sistema proporcional.

La legislatura, de cuatro años en general, es el periodo para el que se elige el Congreso de los Diputados.

El Congreso se rige por lo establecido en la Constitución y en el reglamento que la propia Cámara aprueba. Se reúne dentro de los periodos de sesiones que establece la Constitución: dos en cada año natural.

Fuera de ellos funciona la Diputación Permanente. No obstante, habitualmente se convocan sesiones extraordinarias de los demás órganos de la cámara.

Además del Pleno, que está formado por la totalidad de los diputados, la cámara cuenta con diversos órganos que pueden agruparse en órganos de dirección o gobierno, y órganos de trabajo.

El Presidente ostenta la representación del Congreso de los Diputados.

## Palabras clave

Democracia, representación, gobierno, leyes, presupuestos.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

### Primer ciclo de la ESO

- Valores éticos.
- La justicia y la política.

### 4.º ESO

Geografía e Historia:

- El mundo reciente entre los siglos xx y xxi.
- La transición política en España: de la dictadura a la democracia (1975-1982).
- El camino hacia la Unión Europea: desde la unión económica a una futura unión política supranacional.

Economía:

- Economía e ingresos y gastos del Estado.
- Los ingresos y gastos del Estado.

- La deuda pública y el déficit público.
- Desigualdades económicas y distribución de la renta.

### **1.º Bachillerato**

Economía:

- Desequilibrios económicos y el papel del Estado en la economía.
- El Estado en la economía. La regulación. Los fallos del mercado y la intervención del sector público. La igualdad de oportunidades y la redistribución de la riqueza.
- Valoración de las políticas macroeconómicas de crecimiento, estabilidad y desarrollo.

### **2.º Bachillerato**

Geografía:

- Formas de organización territorial.
- La organización territorial de España. Influencia de la historia y la Constitución de 1978.
- Los desequilibrios y contrastes territoriales.
- Las Comunidades Autónomas: políticas regionales y de cohesión territorial.
- España en Europa y en el mundo.
- España: situación geográfica; posición y localización de los territorios que conforman la unidad y diversidad política.

Historia de España:

- Normalización democrática de España e integración en Europa (desde 1975).
- La transición a la democracia: la crisis económica mundial; las alternativas políticas al franquismo, continuismo, reforma o ruptura; el papel del rey; la Ley para la Reforma Política; las primeras elecciones democráticas.
- El periodo constituyente: los Pactos de la Moncloa; las preautonomías de Cataluña y el País Vasco; la Constitución de 1978 y el Estado de las autonomías.
- Los Gobiernos constitucionales: el problema del terrorismo; el fallido golpe de Estado de 1981; el ingreso en la OTAN; la plena integración en Europa.
- El papel de España en el mundo actual.

### **Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional**

Módulo: Formación y Orientación Laboral:

- Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.



## Descripción específica

En la siguiente dirección encontramos las diferentes posibilidades de interactuar con el Congreso de los Diputados:

<http://www.congreso.es/portal/page/portal/Congreso/Congreso/Informacion>

Destacamos la posibilidad de visitar el Congreso de manera física y virtual, y la de realizar actividades de investigación en sus instalaciones.

Las visitas guiadas de grupos con reserva previa se realizan de lunes a viernes, salvo el mes de agosto, siempre que la actividad parlamentaria lo permita, dentro del siguiente horario: de 9:00 a 14:30 y de 16:00 a 18:30. Estas visitas podrán ser solicitadas por cualquier entidad (centro educativo, cultural, asociación, etc.) dirigiendo una carta a la Unidad de Guías de la Cámara por correo, fax o correo electrónico ([visitasguiadas@congreso.es](mailto:visitasguiadas@congreso.es)), en la que conste el nombre de la entidad, la dirección completa, teléfono, persona de contacto y el número de visitantes (posteriormente se le solicita el nombre y D.N.I.).

Para las actividades de investigación será necesario obtener una tarjeta de investigador. Los titulares de esta tarjeta podrán acceder a los fondos de la biblioteca y el archivo del Congreso de los Diputados.

## Otros materiales

Catálogo de publicaciones del Congreso de los Diputados:

<http://www.congreso.es/portal/page/portal/Congreso/Congreso/CatPubli>

## Autoría

Francisco Javier Carrascal Andrade.





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

12

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

# Consejo Económico y Social

Huertas, 73  
28014 Madrid  
91 429 00 18  
91 429 42 57 (fax)  
[institucional@ces.es](mailto:institucional@ces.es)  
<http://www.ces.es>

## Descripción general

El Consejo Económico y Social de España es un órgano consultivo del Gobierno en materia socioeconómica y laboral. Es un ente de derecho público, con personalidad jurídica propia, plena capacidad y autonomía orgánica y funcional para el cumplimiento de sus fines, adscrito al Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

Esta institución cumple con la función constitucional de promover y facilitar la participación de los ciudadanos, directamente o a través de organizaciones o asociaciones, en la vida económica y social.

Sirve también de plataforma de diálogo y deliberación entre un conjunto de organizaciones socioprofesionales y seis expertos con una especial preparación y reconocida experiencia en el ámbito socioeconómico y laboral.

## Palabras clave

Diálogo social, agentes sociales, agentes económicos, organizaciones empresariales, sindicatos.

## Nivel educativo recomendado

Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

Módulo de Formación y Orientación Laboral.

- Contrato de trabajo: Intervención de los poderes públicos en las relaciones laborales.
- Planificación de la prevención de riesgos en la empresa: Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

## Descripción específica

Las visitas guiadas de grupos pueden ser solicitadas por cualquier entidad (centro educativo, cultural, asociación, etc.) dirigiendo una carta a la Dirección de Acción Institucional y Apoyo a la Secretaría General y Órganos Colegiados del Consejo por correo electrónico, correo postal o bien por fax, en la que conste:

- Nombre de la entidad.
- Dirección completa, teléfono y persona de contacto.
- Número de visitantes.

El programa consiste en una exposición sobre el papel y funcionamiento del CES en el sistema institucional español, una visita a las instalaciones y, en ocasiones, reuniones de trabajo con responsables de algunas áreas.

En todas las visitas programadas se hace entrega de documentación divulgativa publicada por el Consejo.

## Otros materiales

Visitas guiadas:

<http://www.ces.es/visitas-al-ces>

## Autoría

Francisco Javier Alonso Rodríguez.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

13

Francés

# Embajada de Francia

Salustiano Olózaga, 9  
28001 Madrid  
91 423 89 00  
<http://www.ambafrance-es.org/>

## Descripción general

La representación diplomática de Francia en Madrid se ubica en el palacio de Arenzana, que fue construido en 1879 por el arquitecto Francisco de Cubas y González. En la cancillería se encuentran los consejeros del embajador de Francia, es decir, el ministro consejero y sus consejeros. Cuenta con distintos servicios de la diplomacia política, económica, científica, educativa y cultural.

## Palabras clave

Relaciones internacionales, cultura y lengua francesa.

## Nivel educativo recomendado

Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Lengua extranjera : Francés.
- Ciencias Sociales: Historia del Mundo Contemporáneo.

- Ciencias de la Naturaleza (Ciencias de la Tierra, Medioambientales o Biología).
- Física y Química.

## Descripción específica

El Servicio de Cooperación y Acción Cultural de la embajada se encuentra en el número 10 de la calle Marqués de la Ensenada. Ese servicio, nombrado desde 2012 Institut français de España, promueve la cultura y la cooperación tanto universitarias como lingüísticas y tiene centros en Barcelona, Bilbao, Madrid, Sevilla, Valencia y Zaragoza.

La cooperación lingüística y educativa fomenta programas como las secciones bilingües de lengua francesa. En 2015, el dispositivo contaba con 38000 alumnos en España en 358 secciones bilingües francófonas y 83 centros que participaron en la doble certificación «Bachibac».

## Otros materiales

La sala de prensa, propone varias publicaciones de interés, tales como:

*Resúmenes de la actualidad*, con tres publicaciones distintas: una reseña diaria de las noticias en Francia y en España; una síntesis económica y financiera y un resumen de las informaciones de América Latina vistas por la prensa española.

*Los boletines científicos*, que ofrecen cada mes dos publicaciones enfocadas a la investigación e innovación en España o a la información sobre universidad y ciencia en Francia.

La agencia *Campus France* se halla ubicada en el edificio de la calle Marqués de la Ensenada 10 y tiene como misión informar a los estudiantes sobre la enseñanza superior en Francia, homologación de títulos o dobles titulaciones.

Página web de la embajada: <http://www.ambafrance-es.org/-Espanol->

Sala de prensa: <http://www.ambafrance-es.org/Resumenes-de-actualidad>

Redes sociales: [https://twitter.com/france\\_espagne](https://twitter.com/france_espagne)

Campus France: <http://www.espagne.campusfrance.org/es>

## Autoría

Sarah Dosch.



**Delicias – Prado – Recoletos – Retiro**

14

Inglés

# Face 2 Face Theatre Company

Hierro, 33  
Nave 10, Planta 3  
28045 Madrid  
91 434 02 84  
[info@face2facetheatre.com](mailto:info@face2facetheatre.com)  
<http://www.face2facetheatre.com/>



## Descripción general

Face 2 Face es una compañía de teatro educativo formada por un equipo de profesionales del teatro y de la enseñanza provenientes de los Estados Unidos y del Reino Unido. La compañía lleva una década produciendo obras de teatro en inglés para todos los públicos. La clave del éxito de la compañía radica en el hecho de que las obras son muy divertidas, fáciles de entender y están protagonizadas por actores profesionales nativos.

## Palabras clave

Teatro, cultura y lengua inglesa.

## Nivel educativo recomendado

ESO y Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Literatura dramática y teatro del país de la lengua inglesa.

## Descripción específica

*Face 2 Face Theatre* lleva más de 10 años haciendo reír con sus obras de teatro en inglés por toda la geografía española. Su intención es la de traer obras de calidad en su idioma original al público español y angloparlante residente en España.

A través de su página web la compañía teatral ofrece una gran variedad de proyectos dirigidos a apoyar la enseñanza del inglés y a acercar a los alumnos a la cultura anglosajona:

- Adaptación de obras de autores angloparlantes dirigidas a estudiantes.
- Creación de cuentacuentos interactivos para todos los niveles.
- Realización de talleres basados en una educación de valores.
- Animación interactiva a la lectura.
- Producción de espectáculos familiares para grandes teatros.
- Organización de campamentos de verano de inmersión lingüística.

Gracias a la interacción entre los actores y el público, desde el primer momento, los alumnos son incitados a utilizar sus nociones de inglés para ayudar al desarrollo de las obras. Miembros del público son invitados al escenario, donde improvisan con los actores algunos de los papeles de la obra. Las obras están íntegramente en inglés, obligando a los participantes a utilizar los conocimientos que tienen.

## Otros materiales

Clipson-Boyles, S. (2012). *Teaching Primary English through Drama*. London, Routledge.

Penjal J., (2011). *The Road: Improving Standards in English through Drama at Key Stage 3 and GCSE*. London, Bloomsbury Publishing.

Winston, J. (2012). *Second Language Learning through Drama: Practical Techniques and Applications*. London, Routledge.

## Autoría

Jelena Bobkina y Elena Domínguez Romero.





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

15

Lengua  
y Literatura

Tecnología

# Imprenta Municipal – Artes del Libro

Concepción Jerónima, 15  
28012 Madrid  
91 429 48 81

[imprentamunicipal@madrid.es](mailto:imprentamunicipal@madrid.es)

<http://www.madrid.es/imprentamunicipal>

Horario: de martes a viernes, de 10:00 a 20:00

Sábados, domingos, festivos, 24 y 31 de diciembre, de 10:00 a 14:00

Lunes, y los días 1 y 6 de enero, 1 de mayo y 25 de diciembre, cerrado



## Descripción general

La Imprenta Municipal – Artes del Libro conserva una importante colección patrimonial ligada al libro y a las artes gráficas en general, lo que la convierte sin duda en un centro de obligada referencia y visita, pues su objetivo es precisamente la conservación y la divulgación de las técnicas tradicionales de impresión y encuadernación del libro.

Aunque se creó en 1853, pasó por varias sedes y ahora ocupa el edificio que se creó expresamente para albergarla en 1933. En él está abierta al público una exposición permanente, en tres partes, donde los visitantes pueden conocer algunas de las técnicas históricas y los objetos empleados en la impresión de libros.



Además, mantiene talleres profesionales de impresión tipográfica, encuadernación artesanal, artística y restauración, que cubren la demanda que generan los servicios culturales e institucionales del Ayuntamiento de Madrid.

Posee también una biblioteca y un centro de documentación, que están a disposición de estudiantes e investigadores interesados en estos temas. Y, periódicamente, organiza e imparte talleres gratuitos dedicados a estas mismas técnicas, destinados a un público no especializado.

### Nivel educativo recomendado

ESO, Bachillerato y ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

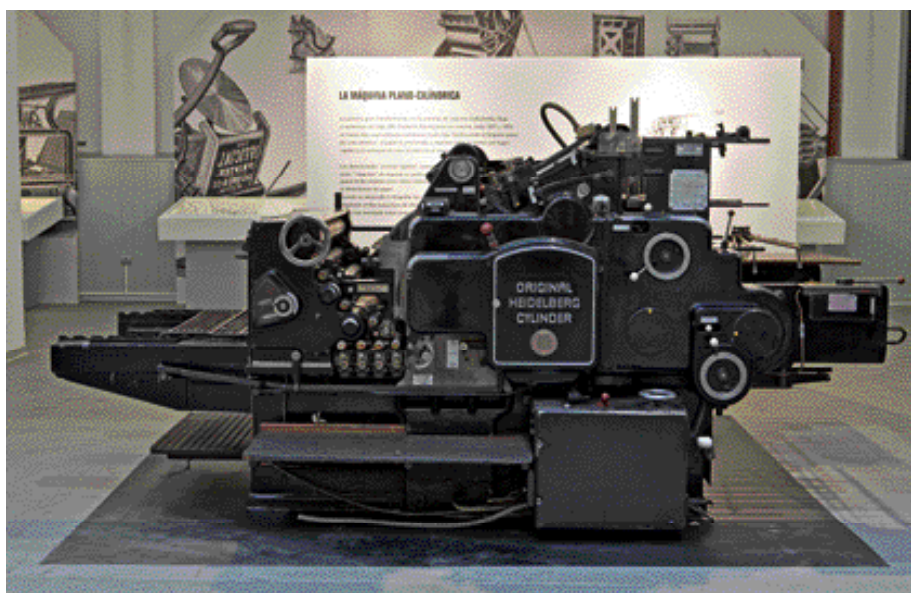
### Contenido curricular asociado

#### 4.º de ESO

- Reconocimiento de las relaciones entre las obras y los autores y el momento histórico en que surgen. Los medios de comunicación.

#### 1.º y 2.º de Bachillerato

- La literatura en la Antigüedad. La literatura en la Edad Media.
- Evolución histórica de las formas y géneros literarios.
- Tratamiento de la información y presentación tipográfica de los textos escritos, tanto en soporte papel como digital.



## Descripción específica

Las actividades de la Imprenta Municipal incluyen las siguientes visitas y talleres:

- Visitas guiadas a la exposición permanente y a las temporales. Previa reserva, es posible organizar visitas guiadas gratuitas para particulares y grupos (con un mínimo de 5 y un máximo de 20 personas). Se realizan en horario de mañana y de tarde, así como en fines de semana alternos. Durante el mes de agosto estas se suspenden, pero es posible hacer la visita sin guía. Duración estimada: 1 hora.
- Talleres para el público adulto. Se trata de talleres gratuitos (de 6 horas en 2 sesiones, en horario de mañana o de tarde según la convocatoria) dedicados a las técnicas mostradas y conservadas en la Imprenta Municipal-Artes del Libro, esto es: la composición tipográfica tradicional, la caligrafía y el grabado. No se necesitan conocimientos previos para participar en ellos, pues son talleres iniciáticos. El material necesario también lo facilita la institución. Se requiere inscripción previa a través de la web, por correo electrónico ([actividadesimprenta@madrid.es](mailto:actividadesimprenta@madrid.es)) o cumplimentando un impreso disponible en su sede.
- Talleres para el público infantil. Durante los meses de julio y diciembre se realizan también talleres infantiles sobre tipografía, producción manual de papel o marmoleado de papel. Para acceder a ellos es preciso inscribirse previamente en el momento de su convocatoria a través de los medios antes mencionados.



- Salón de actos, donde tienen lugar charlas, conferencias, seminarios, etc., sobre las temáticas del libro y las artes gráficas. Se recomienda revisar periódicamente la página web de la imprenta para conocer puntualmente la organización de estos actos.

Cuenta con una biblioteca especializada y un centro de documentación destinados a estudiosos e investigadores. Para consultar sus fondos es preciso pedir cita previa a través del teléfono o del correo electrónico.

## Otros materiales

Dossier:

<http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/Bibliotecas/EspecialesInformativos/ImprentaArtesanal/ficheros/Dossier%20de%20la%20Imprenta%20Municipal.pdf>

Información en inglés:

<http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/Bibliotecas/EspecialesInformativos/ImprentaArtesanal/ficheros/The%20Imprenta%20Municipal%20-%20english.pdf>

Vídeos relacionados:

<https://youtu.be/SET01nVQaPs>

<https://youtu.be/Nc5E5lxpeHQ>

## Autoría

Jon Zabala.





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

16

Lengua  
y Literatura

Geografía  
e Historia

Fundamentos  
del arte

# Instituto Cervantes

Alcalá, 49

28014 Madrid

91 436 76 00

[informa@cervantes.es](mailto:informa@cervantes.es)

<http://www.cervantes.es>



Instituto Cervantes

## Descripción general

Desde el año 2006, el Instituto Cervantes (IC) tiene su sede principal en el antiguo edificio del Banco del Río de la Plata, proyectado por los arquitectos Palacios y Otamendi en 1910.

La visita al edificio resulta de especial interés por su ubicación en la calle de Alcalá y su fecha de construcción. Coincide esta con las transformaciones urbanísticas iniciadas a principios del siglo xx en la ciudad de Madrid. El edificio del antiguo banco llama la atención por su altura, 25 metros, su entrada en la esquina achaflanada de la calle Barquillo con Alcalá y las cuatro cariátides que flanquean la puerta principal, de ahí el nombre con el que fue conocido, edificio de las cariátides.

En el interior, el edificio se ha remodelado para cubrir los dos objetivos del Instituto Cervantes relacionados con la promoción y enseñanza de la lengua española y la difusión de la cultura hispánica y las lenguas de España. Así, además de oficinas, el edificio cuenta con salas de exposiciones, hemerote-

cas, salas de conferencias, etc., de tal manera que el IC es un punto de encuentro de escritores, dramaturgos, músicos, artistas, etc., de la cultura hispánica.

La antigua caja de caudales del banco ha sido transformada en la caja de las Letras, un depósito individual en el que grandes figuras de los últimos tiempos están donando un legado que no será abierto hasta la fecha señalada por ellos. Entre los donantes se encuentran Ana María Matute, García Berlanga o Alicia Alonso.

El Instituto Cervantes cuenta, además, con una sede en Alcalá de Henares, donde se centra la formación del profesorado de español:

[http://www.cervantes.es/lengua\\_y\\_ensenanza/default\\_dfp.htm](http://www.cervantes.es/lengua_y_ensenanza/default_dfp.htm)

## Palabras clave

Lengua, literatura, cultura, arquitectura del siglo xx.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

Cultura: adecuación asociada a las exposiciones y eventos ofertados.

## Contenido curricular asociado

### ESO

- Las variedades de la lengua; la realidad plurilingüe de España.

### Bachillerato

Lengua y Literatura:

- Las variedades de la lengua; la realidad plurilingüe de España.
- El español de América, el español en el mundo y en la red.

Historia del Arte:

- Fundamentos del arte.

Geografía:

- El espacio urbano.

## Descripción específica

Por su localización en la calle de Alcalá, el Instituto Cervantes puede visitarse como parte de un recorrido de estudio de la arquitectura y urbanismo madri-



leños de principios del siglo xx. En el gran *hall* principal se pueden contemplar reproducciones de antiguas fotografías y paneles que explican las transformaciones sufridas por el edificio y todos sus alrededores.

La oferta de eventos mensual puede consultarse a través de su página web registrándose en ella:

[http://www.cervantes.es/sobre\\_instituto\\_cervantes/direcciones\\_contacto/solicitud\\_informacion\\_registro.shtm](http://www.cervantes.es/sobre_instituto_cervantes/direcciones_contacto/solicitud_informacion_registro.shtm)

Además de los eventos en el Instituto Cervantes, resulta especialmente interesante para el profesorado de las áreas de Lengua y Literatura poder acceder a la página web del mismo y utilizar sus múltiples recursos, entre ellos:

- El Centro Virtual Cervantes (<http://cvc.cervantes.es/portada.htm>). Es un centro de materiales y servicios creado en 1997 para profesores y estudiantes y, en general, para hispanistas. Se organiza en 5 bloques (Enseñanza, Literatura, Lengua, Artes y Ciencia) y puede conocer su actualidad registrándose en él.
- Portal del Hispanismo: (<http://hispanismo.cervantes.es>). Proporciona información sobre los estudios hispánicos en el mundo.
- Aula virtual de español (AVE): (<http://ave.cervantes.es>). Oferta del Instituto Cervantes para enseñar español a inmigrantes, como segunda lengua, por Internet.
- Diplomas DELE (Diplomas de Español como Lengua Extranjera): (<http://dele.cervantes.es>). Información sobre los títulos oficiales que otorga el IC acreditativos del grado de competencia del español como segunda lengua.
- Pruebas CCSE: (<https://ccse.cervantes.es>). Información sobre los requisitos necesarios para la prueba de Conocimientos Constitucionales y Socioculturales de España (CCSE), necesaria para obtener la nacionalidad española.

## Otros materiales

Documentos sobre la exposición dedicada a su sede central:

<http://cvc.cervantes.es/artes/edificio/default.htm>

Visita virtual ofrecida por un particular:

<http://www.redajo.com/blog/visita-virtual-al-edificio-de-las-cariatides-actual-sede-del-instituto-cervantes-en-la-semana-de-la-arquitectura-2013/>

Catálogo de voces hispánicas:

[http://cvc.cervantes.es/lengua/voces\\_hispanicas/](http://cvc.cervantes.es/lengua/voces_hispanicas/)

Anuario del Instituto Cervantes:

<http://cvc.cervantes.es/lengua/anuario/default.htm>

Corpus de aprendices de español como lengua extranjera:

<http://galvan.usc.es/caes>

Plan curricular del Instituto Cervantes:

[http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/plan\\_curricular/default.htm](http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/plan_curricular/default.htm)

SIELE, Servicio Internacional de Evaluación de la Lengua Española:

<http://www.siele.org/>

## Autoría

Isabel García Parejo.





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

17

Francés

# Instituto Francés de Madrid

Marqués de la Ensenada, 12  
28004 Madrid  
91 700 48 00  
<http://www.institutfrancais.es/madrid>

INSTITUT  
FRANÇAIS

## Descripción general

El Instituto Francés de Madrid fue creado en 1910 para cumplir distintas misiones educativas, culturales y bilaterales. Durante una centuria, se estableció un convenio de cooperación universitaria con la Universidad de Toulouse, que tiene una cátedra de Filología Hispánica en el mismo edificio.

Desde 2011, el Instituto Francés es agente cultural del Ministerio de Asuntos Exteriores de Francia y difunde, por tanto, la cultura francesa bajo la tutela de la embajada francesa en Madrid. Forma parte del Instituto Francés de España, red que integra los Institutos de Valencia, Zaragoza, Barcelona y Bilbao, que son también centros culturales y educativos para estudiar francés.

## Palabras clave

Cultura, francés, diplomas, mediateca, patrimonio.



## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Lengua francesa.
- Cultura y sociedad.

## Descripción específica

Distintos departamentos proponen cursos presenciales o a distancia, cursos a instituciones y empresas o proponen formaciones para el profesorado durante unas jornadas que tienen lugar cada año en septiembre. El Instituto Francés acoge a un alumnado variado: adultos, niños, adolescentes, personas mayores. Es también centro de exámenes del CIEP (Centro Internacional de Estudios Pedagógicos), y organiza tres sesiones, en febrero, junio y septiembre, para el DELF (Diploma de estudios en Lengua Francesa) y el DALF (Diploma Avanzado de la Lengua Francesa). El departamento de estancias lingüísticas facilita datos para estudiar en Francia o en Canadá.

A nivel cultural, se publica en la página web un programa mensual de actividades, proponiendo películas subtituladas, tertulias y charlas con expertos españoles y franceses de distintos ámbitos, exposiciones en colaboración con entidades culturales francesas y españolas, conciertos, y otros eventos sobre la actualidad en ambos países.



Ofrece también itinerarios y actividades en francés para descubrir la cultura urbana, el arte o temas como el desarrollo sostenible en Madrid.

Su mediateca se puede visitar en grupos de menos de 15 personas, recorriendo itinerarios adaptados a distintos niveles educativos. El catálogo cuenta con una colección de 37 000 libros para adultos y para jóvenes, 2000 DVD y 3000 CD. La biblioteca del estudiante proporciona unos recursos clasificados desde el nivel A1 del Marco Común de Referencia de los Idiomas, al nivel C1. Se pueden encontrar libros de ejercicios para estudiar de forma autodidacta, audiolibros, películas subtituladas, manuales para preparar los exámenes del DELF y del DALF y libros para los alumnos de Primaria.

La red de los Institutos Franceses ha desarrollado «Culturethèque», una biblioteca digital, con revistas, libros y recursos en línea.

También, el Instituto Francés, cuenta con una biblioteca de recursos para los profesores de francés, y además propone varios recursos para los profesores de las secciones bilingües de lengua francesa.

En el teatro, que tiene una capacidad de 250 personas, se organizan encuentros con escritores, proyecciones de películas, festivales, jornadas, etc.





## Otros materiales

Contactos útiles:

<http://www.institutfrancais.es/madrid/como-llegar/contactos-utiles>

Culturethèque:

<http://www.culturetheque.com/>

Clases del patrimonio:

<http://www.institutfrancais.es/madrid/clases-del-patrimonio/classes-du-patrimoine1>

Programa cultural:

<http://www.institutfrancais.es/madrid/programa-cultural/>

Redes sociales:

[https://twitter.com/if\\_madrid](https://twitter.com/if_madrid)

<https://www.facebook.com/institutfrancaismadrid>

## Autoría

Sarah Dosch.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

18

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

Economía

Iniciación a la Actividad  
Emprendedora y Empresarial

# Instituto Social de la Marina (ISM)

Génova, 24  
28004 Madrid  
91 700 66 00  
[ism@seg-social.es](mailto:ism@seg-social.es)  
Argentina Vilar Carneiro  
91 700 6736  
[argentina.vilar@seg-social.es](mailto:argentina.vilar@seg-social.es)



## Descripción general

El Instituto Social de la Marina (ISM) es una entidad de ámbito nacional de derecho público, con personalidad jurídica propia, que actúa bajo la dirección y tutela del Ministerio de Empleo y Seguridad Social, adscrita a la Secretaría de Estado de la Seguridad Social. Tiene como finalidad la asistencia a los trabajadores del mar, tanto en España como en el extranjero, favoreciendo su mejoramiento humano, profesional y económico social, además de las atribuciones de gestión del Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar, consolidando, de este modo, una visión integral de la protección social de los trabajadores del mar.

Para llevar a cabo las actividades que le son propias, el ISM cuenta, además de con las dependencias administrativas, con dos Centros Nacionales de

Formación Marítimo Pesquera (Bamio e Isla Cristina), un Centro Radio-Médico, dos buques asistenciales (Esperanza del Mar y Juan de la Cosa) y cuatro centros asistenciales en el extranjero (Mauritania, Namibia, Senegal y Seychelles).

Concretamente, entre sus competencias figuran la gestión, administración y reconocimiento del derecho a las prestaciones del Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar, así como la inscripción de empresas, afiliación, altas y bajas de trabajadores, recaudación y control de cotizaciones, en colaboración con la Tesorería General.

Igualmente, se encarga tanto de la asistencia sanitaria de los trabajadores del mar y sus beneficiarios dentro del territorio nacional como de la asistencia sanitaria de los trabajadores del mar a bordo y en el extranjero, utilizando sus propios medios –Centro Radio-Médico, banco de datos, centros en el extranjero, buques sanitarios– o bien los que pudieran implantarse –evacuación y repatriación, etc.–. Abarca también la información sanitaria a los trabajadores del mar, la educación y distribución de la *Guía Sanitaria a Bordo*, la práctica de los reconocimientos médicos previos al embarque y otras varias funciones de medicina preventiva.

Además de gestionar la formación y promoción profesional de los trabajadores del mar, el ISM realiza estudios, informa o propone proyectos de normas o programas y participa en la elaboración de convenios internacionales que afecten al sector marítimo-pesquero.

## Palabras clave

Trabajadores del mar, seguridad social, protección, asistencia sanitaria, formación.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

### Primer ciclo de ESO

- Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial. Proyecto empresarial. Describe el papel del Estado y las administraciones públicas en los negocios/empresas analizando los trámites necesarios y las fuentes de ingreso y gasto público, reconociendo estos como elementos del bienestar comunitario.

#### **4.º ESO**

- Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial. Autonomía personal, liderazgo e innovación. Seguridad social; sistema de protección; empleo y desempleo; protección del trabajador y beneficios sociales. Proyecto de empresa. Finanzas (trámites de puesta en marcha de una empresa).
- Economía. El desempleo y las políticas contra el desempleo.

#### **1.º Bachillerato**

- Economía. La macroeconomía: políticas contra el desempleo.

#### **2.º Bachillerato**

- Fundamentos de administración y gestión. Gestión de los recursos humanos. Planificación de los recursos humanos: obligaciones administrativas del empresario frente a la seguridad social.

Geografía:

- El espacio rural y las actividades del sector primario. La actividad pesquera: localización, características y problemas. Análisis de los aspectos físicos y humanos que conforman el espacio pesquero.
- El sector servicios. Otras actividades terciarias: sanidad, los servicios públicos.

Economía de la Empresa:

- Organización y dirección de la empresa. La gestión de los recursos humanos. La información en la empresa: obligaciones fiscales de las empresas.

#### **Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional:**

Módulo de Formación y Orientación Laboral:

Módulo Profesional de Empresa e Iniciativa Emprendedora:

- Determinación de la acción protectora del sistema de la seguridad social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Concretamente, los criterios siguientes: valoración del papel de la seguridad social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos; enumeración de las diversas contingencias que cubre el sistema de seguridad social; identificación de los regímenes existentes en el sistema de la Seguridad Social; identificación de las obligaciones del empre-

sario y el trabajador dentro del sistema de la seguridad social; identificación de las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes al trabajador y al empresario; clasificación de las prestaciones del sistema de seguridad social, identificando los requisitos; determinación de las posibles situaciones legales de desempleo en supuestos prácticos sencillos; realización del cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

### Descripción específica

Visitas programadas a los servicios centrales de la entidad: breve presentación (entre 30 y 45 minutos) sobre las funciones y competencias del organismo.

Charlas en centros docentes para alumnos de los niveles antes indicados sobre las competencias y funciones genéricas del ISM y, según la especialidad de los estudiantes, sobre las materias específicas: formación marítima, Régimen Especial del MAR (REM) o Sanidad Marítima.

### Otros materiales

Carta de Servicios del Instituto Social de la Marina:

[http://www.seg-social.es/Internet\\_1/LaSeguridadSocial/CartasdeServicios/CartadeServiciosdel51551/index.htm](http://www.seg-social.es/Internet_1/LaSeguridadSocial/CartasdeServicios/CartadeServiciosdel51551/index.htm)

Trípticos, guías y otro tipo de publicaciones destinados al trabajador del mar:

[http://www.seg-social.es/Internet\\_1/LaSeguridadSocial/Publicaciones/Publicacionesporcon28156/InfoTrabMar2k11/index.htm](http://www.seg-social.es/Internet_1/LaSeguridadSocial/Publicaciones/Publicacionesporcon28156/InfoTrabMar2k11/index.htm)

En la página web se dispone de una amplia información acerca del contenido de la labor desarrollada por el ISM:

[http://www.seg-social.es/Internet\\_1/Trabajadores/Trabajadoresdelmar/index.htm](http://www.seg-social.es/Internet_1/Trabajadores/Trabajadoresdelmar/index.htm)

El ISM publica mensualmente la revista *Mar*, de acceso abierto en donde puede consultarse el número actual y los anteriores en el apartado «hemeroteca»:

[http://www.seg-social.es/Internet\\_1/HERRAMIENTASWEB/revistassegsocial/index.htm](http://www.seg-social.es/Internet_1/HERRAMIENTASWEB/revistassegsocial/index.htm)

### Autoría

Argentina Vilar Carneiro (ISM) y Jorge Torrents Margalef (UCM).





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

19

Biología  
y Geología

Ciencias de la Tierra  
y del Medio Ambiente

Cultura Científica

# Jardín tropical de la estación de Atocha

Glorieta Carlos V, s/n. 28045 Madrid

902 43 23 43

<http://www.esmadrid.com/informacion-turistica/jardin-tropical-estacion-de-atocha>

## Descripción general

En pleno centro ferroviario de Madrid, la estación de Atocha, se encuentra un jardín tropical cubierto. Actualmente ocupa unos 4000 metros cuadrados que albergan gran diversidad de especies tropicales, unas 7000 plantas correspondientes a 400 especies diferentes, procedentes de América y Asia. Todo ello mantenido a través de la luz natural que recibe de la bóveda acristalada y el riego pulverizado.

## Palabras clave

Biología y Geología, flora y fauna exótica e introducida, vegetación tropical, conservación *ex situ* de especies.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.



## Contenido curricular asociado

### 1.º y 3.º ESO

Biología y Geología:

- La biodiversidad en el planeta Tierra.
- Los ecosistemas.
- Proyecto de investigación.

### 4.º ESO

Biología y Geología:

- La evolución de la vida.
- Ecología y medio ambiente.
- Proyecto de investigación.

Ciencias Aplicadas a la Actividad Profesional:

- Aplicaciones de la ciencia en la conservación del medio ambiente.



## 1.º Bachillerato

Biología y Geología:

- La organización celular.
- Histología.
- La biodiversidad.
- Las plantas: sus funciones y adaptaciones al medio.
- Historia de la Tierra.

Cultura científica:

- La Tierra y la vida.

## 2.º Bachillerato

Biología:

- La célula viva. Morfología, estructura y fisiología celular.
- Genética y evolución.
- El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones. Biotecnología.

Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente:

- Medio ambiente y fuentes de información ambiental.
- Circulación de materia y energía en la biosfera.





### Descripción específica

Se trata de un espacio gratuito abierto al público y que se puede visitar durante todo el año. Aunque no cuenta con ninguna actividad o visita guiada para explicar el origen, desarrollo y mantenimiento actual, el jardín puede servir como primera toma de contacto con algunas especies tropicales de uso frecuente como plantas de interior.

El diseño del jardín permite diferenciar tres estratos vegetales según la posición que ocupan: herbáceo, arbustivo y arbóreo. Además, cuenta con algunos representantes arbóreos interesantes, como la palmera de Madagascar, el ciprés de los pantanos o la palmera real tropical.

Junto con la vegetación, cabe destacar la presencia de fauna exótica, como las tortugas de Florida y de caparazón blando, fruto del abandono de sus dueños, que en un primer momento las eligieron como animales de compañía.

### Otros materiales

<http://www.minube.com/rincon/jardin-invernadero-de-la-estacion-de-atocha-a612811>

<http://www.paisajelibre.com/2015/01/jardin-tropical-invernadero-atocha.html>

<http://descubriendohojas.blogspot.com.es/2013/12/el-jardin-tropical-estacion-de-atocha.html>

### Autoría

Jesús Palá-Paúl.



**Delicias – Prado – Recoletos – Retiro**

20

Física  
y Química

Tecnología

# Medialab-Prado

Plaza de las Letras  
Alameda, 15 28014 Madrid  
91 219 11 57  
[info.m@medialab-prado.es](mailto:info.m@medialab-prado.es)  
<http://medialab-prado.es>

Actividades: lunes, de 16:00 a 20:00.  
De martes a viernes, de 10:00 a 20:00.  
Sábados, de 11: 00 a 21:00  
Oficina: de lunes a viernes, de 10:00  
a 20:00

## Descripción general

Medialab-Prado es un proyecto del Área de las Artes, Deportes y Turismo del Ayuntamiento de Madrid que surge de las redes digitales en forma de laboratorio ciudadano de producción, investigación y difusión de proyectos culturales y que explora nuevas formas de experimentación y aprendizaje colaborativo.

Entre sus objetivos se encuentra habilitar una plataforma abierta a diferentes procesos de investigación y producción para personas con distintos perfiles (artístico, científico, técnico), niveles de especialización y grados de implicación, y sostener así una comunidad activa transversal.

## Nivel educativo recomendado

ESO y Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

Actividades de Física y Tecnología destinadas al público juvenil.

## Descripción específica

Medialab-Prado ofrece una alta variedad de proyectos de carácter transversal, fomentando la innovación educativa dentro de la lógica de Internet y la cultura digital. Acoge una extensa programación itinerante de actividades formativas, tanto para profesores como para estudiantes, entre otros perfiles. El elemento común es una metodología de aprendizaje constructivista, el «aprender haciendo» dentro de un entorno de aprendizaje colaborativo.

Los talleres educativos conllevan ciertas actividades de producción cuyos resultados son expuestos temporalmente en las instalaciones de Medialab-Prado. Las actividades para el público infantil y juvenil se programan desde La Estación Flúor, como por ejemplo:

- Sábados Flúor. Actividades educativas para niños, jóvenes y familias.
- Gamestart es un proyecto de pedagogías críticas orientado a la alfabetización digital y la integración social a través del arte, la creación tecnológica y los videojuegos.
- CoderDojo es un taller de programación para jóvenes a partir de 8 años.
- Talleres de fabricación digital para todas las edades en los que aprender robótica, electrónica, uso de las máquinas de impresión 3D, etc.

Medialab-Prado coopera con diferentes asociaciones de profesores, como aulaBLOG o Mejora tu Escuela Pública. Además, en conjunto con otros agentes sociales como la ONG La Calle, se está desarrollando un programa participativo de ciencia ciudadana. La base de este proyecto es crear una nueva metodología de aprendizaje de ciencias para Secundaria desde una metodología transversal que relacione la ciencia con otros perfiles como el arte o la tecnología.

## Otros materiales

Ciencia ciudadana: <http://medialab-prado.es/article/cienciaciudadana>

Ciencia de garaje: [http://medialab-prado.es/article/documentacion\\_de\\_interactivos09\\_ciencia\\_de\\_garaje](http://medialab-prado.es/article/documentacion_de_interactivos09_ciencia_de_garaje)

Ciencia de barrio: [http://medialab-prado.es/article/documentacion\\_interactivos10](http://medialab-prado.es/article/documentacion_interactivos10)

## Autoría

Elena Díaz García.





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

21

Geografía  
e Historia

# Museo Arqueológico Nacional

Serrano, 13  
28001 Madrid  
91 577 79 12  
[sugerencias.man@mecd.es](mailto:sugerencias.man@mecd.es)  
[visitasman.grupo@mecd.es](mailto:visitasman.grupo@mecd.es)  
<http://www.man.es>



## Descripción general

Este museo fue fundado en 1867 por Isabel II, aunque su sede actual no fue abierta al público hasta 1893. Edificio de nueva planta, proyecto de Francisco Jareño Alarcón, en su origen se destinó a albergar el Palacio de Biblioteca y Museos Nacionales. Recientemente, en 2014, el museo se reabrió tras seis años de obras, periodo en que se acometió una profunda renovación museográfica conforme a los criterios científicos, expositivos y educativos actuales.

La procedencia de sus colecciones ha sido muy diversa, desde las piezas que se seleccionaron para su fundación, desgajadas de otras instituciones nacionales (Biblioteca Nacional, Museo de Ciencias Naturales y Escuela Superior Diplomática), los objetos hallados en prospecciones y campañas arqueológicas, hasta las sucesivas donaciones, compras e intercambios que se han acumulado a lo largo de casi quince décadas.

Entre los innumerables objetos exhibidos de forma permanente, sobresalen las piezas de arte íbero (la *Dama de Elche*, la *Dama de Baza*, con su ajuar, o el *Monumento de Pozo Moro*), la colección de cerámicas griegas, piezas diversas del mundo hispanorromano (esculturas, mosaicos, monedas, etc.) o los exquisitos trabajos medievales de orfebrería (*Tesoro de Guarrazar*) y de eboraria (*Bote de Zamora*, *Crucifijo de don Fernando y doña Sancha*).

El museo también custodia interesantes colecciones de Egipto y Oriente Próximo, así como una sección dedicada a piezas de la Edad Moderna. Finalmente, por las posibilidades didácticas que ofrece, se ha de recordar que la institución cuenta con una réplica de la célebre Sala de los Polícromos de la Cueva de Altamira (Cantabria).

### Nivel educativo recomendado

- 1.º y 2.º de ESO.
- 2.º de Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

Prehistoria. Protohistoria. Antigüedad: Mediterráneo, Egipto y Próximo Oriente. Historia de España. Arte español. Cultura clásica. Fuentes históricas.

### Descripción específica

Su renovado plan museográfico ofrece múltiples posibilidades didácticas, tanto para ser desarrolladas de manera autónoma (con múltiples recursos informativos e interactivos) como visitas guiadas y talleres, varios de ellos específicamente ideados para estudiantes de Educación Secundaria.

La visita para los grupos escolares (ESO y Bachillerato) es gratuita, previa presentación del justificante de reserva. Cada grupo debe contar con un profesor o persona responsable por cada 20 alumnos.

### Otros materiales

*Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, revista editada por la institución desde el año 1983.

<http://www.man.es/man/estudio/publicaciones/Novedades.html>

### Autoría

Jesús Ángel Sánchez Rivera.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

22

Música

# Museo de instrumentos del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid

Santa Isabel, 53

28012 Madrid

91 539 29 01, ext. 147

<http://www.rcsmm.eu/museo/?m=9>

[museo@rcsmm.eu](mailto:museo@rcsmm.eu)

## Descripción general

El Real Conservatorio Superior de Música de Madrid (RCSMM) está situado dentro de un edificio histórico, el antiguo Hospital Clínico de San Carlos. El museo se encuentra en la segunda planta, y ocupa 140 m<sup>2</sup>. Se estructura en una antesala, una primera sala con información sobre la fundación e historia del conservatorio y la enseñanza musical, así como con instrumentos de viento y una segunda sala con instrumentos de cuerda y tecla; en total, se exponen diez vitrinas.



La exposición incluye instrumentos antiguos, partituras, métodos y otros objetos musicales, algunos comprados para su uso en las clases y otros donados por antiguos profesores, músicos o particulares.

La donación más significativa es la que el ilustre violinista Pablo Sarasate (1844-1908) cedió al conservatorio en su testamento, el violín Boissier fabricado por Antonio Stradivarius en 1713, que está considerado uno de los cinco violines más selectos que se conservan de su fabricante. También se puede ver una flauta travesera de cristal de Claude Laurent de 1814, que la familia Napoleón usaba como regalo para personajes relevantes, o las dos arpas neogóticas, una de ellas de la casa Érard.

Otras adquisiciones interesantes son el clarinete prototipo de Adolph Sax, de 1843; algunos métodos para la enseñanza de la música, entre los que se encuentra el método de composición y armonía de 1831: la *Geneuphonia*, ejemplar que contiene el autógrafo musical de Rossini; una flauta en sol de Boehm de 1869; una viola del siglo XVIII de Cavaleri; y las pinturas de Antonio M.<sup>a</sup> Esquivel y Daniel Vázquez Díaz.

### Palabras clave

Instrumentos, Stradivarius, siglo XIX, música, concierto.

### Nivel educativo recomendado

ESO.



## Contenido curricular asociado

### 2.º ESO

- Los instrumentos de la orquesta.
- Parámetros musicales: el timbre.

### 3.º ESO

- Los instrumentos a través de la historia.
- La música barroca: nacimiento de la orquesta.

### 4.º ESO

- El jazz: agrupaciones instrumentales.
- Actividades musicales hoy en día.
- La música en la publicidad.



## Descripción específica

El museo ofrece visitas guiadas gratuitas durante el curso escolar a cargo del técnico coordinador del museo. La visita dura aproximadamente 40 minutos.

Horario de apertura del museo: miércoles de 10:30 a 13:30, acceso libre. El resto de los días laborales es posible visitarlo en horario de mañana con solicitud previa. En cualquier caso, es recomendable realizar una consulta previa para planificar con el guía de la visita aquellos aspectos de mayor interés para su actividad docente.

Aforo máximo al museo: 15 personas.

Esporádicamente, el Real Conservatorio organiza conciertos con sus alumnos, a los que se puede asistir de manera gratuita.

## Otros materiales

Enlace a la página oficial del museo:

<http://www.rcsmm.eu/museo/?m=9>

Visita virtual al museo de los instrumentos:

<http://www.rcsmm.eu/museo/visita-virtual/?m=9&s=57>

## Autoría

Laura Cuervo Calvo.





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

23

Física  
y Química

Geografía  
e Historia

Tecnología

# Museo del Ferrocarril

Paseo de las Delicias, 61  
28045 Madrid  
902 22 88 22

[museodelicias@ffe.es](mailto:museodelicias@ffe.es)  
<http://www.museodelferrocarril.org>

## Descripción general

El Museo del Ferrocarril de Madrid se abrió al público en 1984. Su sede es la antigua estación de Delicias, uno de los ejemplos más claros y representativos de la arquitectura industrial española. Ofrece una selección de vehículos y piezas relacionadas con el ferrocarril, que pretende mostrar la evolución de este modo de transporte. Tiene la misión fundamental de comunicar la realidad ferroviaria, tanto histórica como actual, promover el conocimiento del transporte ferroviario, impulsar la investigación sobre el ferrocarril y poner en valor el patrimonio ferroviario.

## Nivel educativo recomendado

ESO y Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

Origen y desarrollo de la red ferroviaria española y de los ferrocarriles que transitan por ella. Arquitectura industrial de finales del siglo XIX. Física del movimiento y dinámica de fuerzas. Energía, medio ambiente, transporte sostenible.

## Descripción específica

La nave central de la estación alberga una muestra muy variada de locomotoras y coches de viajeros, a través de la cual se puede comprender la evolución de la tracción (vapor, eléctrica y diésel) en el más de siglo y medio de existencia del ferrocarril en España, y las distintas condiciones en las que viajaron los pasajeros de estos trenes. A ambos lados de esta nave se abren salas temáticas, entre las que figuran la dedicada a antiguos relojes de estaciones, otra dedicada a modelismo, con maquetas animadas, y una tercera en la que se explican los principales elementos de la infraestructura ferroviaria.

En las vías exteriores se ha trasladado recientemente el enclave hidráulico de Algodor y su puente de señales, un elemento singular de nuestro patrimonio industrial, puesto en marcha en 1932, que permitía controlar a distancia los cambios de aguja y las señales.

El museo acoge exposiciones temporales y ofrece diversas actividades orientadas al público familiar, como talleres didácticos y representaciones teatrales, visitas guiadas y jornadas de puertas abiertas, además de organizar un mercadillo de modelismo el primer domingo de cada mes. Cuenta con voluntarios culturales que realizan un servicio gratuito de visitas comentadas de martes a viernes dirigidas a Educación Primaria, Secundaria y Bachillerato. Esta actividad está sujeta a la disponibilidad de dichos voluntarios.

## Otros materiales

<http://www.museodelferrocarril.org/didactica/material.asp>

## Autoría

Elena Díaz García y María Luisa de Lázaro y Torres.







Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

24

Biología  
y Geología

Física  
y Química

Geografía  
e Historia

Tecnología

# Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (MUNCYT) – Sede Madrid

Sede Madrid  
Paseo de las Delicias, 61  
28045 Madrid  
91 603 74 00  
[infomuseo@muncyt.es](mailto:infomuseo@muncyt.es)

Sede Alcobendas  
Pintor Velázquez, s/n  
28100 Alcobendas  
<http://www.muncyt.es/>

## Descripción general

La sede madrileña (Madrid ciudad) del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología se encuentra en las naves anejas a la antigua estación ferroviaria de Delicias. Alberga la biblioteca, el archivo y el almacén de una importante colección de patrimonio científico y técnico desde el siglo XVI hasta nuestros días.

Una parte de la colección está dispuesta bajo el concepto de «almacén visible» y permite conocer instrumentos científicos, máquinas y dispositivos eléctricos y mecánicos, al tiempo que trazar conocimiento de los procedimientos de conservación, restauración y almacenamiento del patrimonio cultural.

La nueva sede del museo se abrió en Alcobendas en 2014. En esta sede se combina la divulgación de la ciencia y la tecnología con el museo de colecciones, donde se encuentran elementos de microscopía, cine, fotografía, medicina, transportes, comunicaciones y tecnología de la vida cotidiana.

### Palabras clave

Museología, instrumental científico y tecnológico, metodología científica.

### Nivel educativo recomendado

- 1.º y 2.º de ESO.
- 1.º de Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

- Iniciación a la metodología científica.
- La experimentación en ciencias experimentales.



### Descripción específica

La visita al almacén del MUNCYT-Madrid es guiada. Primero se relata la historia del edificio. En un segundo momento se contempla el almacén general, explicándose los procedimientos de custodia de los objetos y mostrando ejemplos de las piezas depositadas en el museo. Se completa la visita en un espacio que muestra una selección de piezas notables: vehículos, instrumentos musicales, equipamiento mecánico de gran porte, etc.

La visita a este museo vincula la actividad científica y tecnológica con los valores de protección del patrimonio cultural, enlazando la ciencia con otros valores de la actividad humana y como un elemento básico de la cultura.

### Otros materiales

Catálogo de la exposición 31 del MUNCYT (2015). Madrid, FECYT.

[http://www.muncyt.es/stfls/MUNCYT/Publicaciones/31\\_muncyt.pdf](http://www.muncyt.es/stfls/MUNCYT/Publicaciones/31_muncyt.pdf)

Catálogo de la exposición QWERTY (2010). Evolución de una especie tecnológica. Madrid, FECYT.

[http://www.muncyt.es/stfls/MUNCYT/Publicaciones/catalogo\\_qwerty.pdf](http://www.muncyt.es/stfls/MUNCYT/Publicaciones/catalogo_qwerty.pdf)

### Autoría

Pilar Calvo de Pablo y Alfredo Baratas Díaz.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

25

Geografía  
e Historia

Fundamentos  
del arte

# Museo Nacional del Prado

Paseo del Prado, s/n. 28014 Madrid

91 330 28 00

[museo.nacional@museodelprado.es](mailto:museo.nacional@museodelprado.es)

<https://www.museodelprado.es>

De lunes a sábado, de 10:00 a 20:00

Domingos y festivos, de 10:00 a 19:00

Días de apertura con horario

reducido: 6 de enero, 24 y 31 de  
diciembre, de 10:00 a 14:00

Cerrado: 1 de enero, 1 de mayo  
y 25 de diciembre

## Descripción general

El Museo del Prado es, sin duda, el más célebre de los museos del Estado español y una de las principales instituciones a nivel mundial en lo que se refiere a pintura, concretamente de los siglos xv a xix.

Su apertura al público tuvo lugar en el año 1819, como Real Museo de Pintura y Escultura, gracias al decidido impulso de los reyes Fernando VII y María Isabel de Braganza. El edificio elegido para la institución fue el que, por orden de Carlos III, había diseñado Juan de Villanueva en 1785 como Gabinete de Ciencias Naturales, espléndido exponente de la arquitectura neoclásica en España. Tras casi dos centurias de travesía, entre los años 2001 y 2007 se acometió la necesaria renovación y ampliación de este museo, proyectada por Rafael Moneo, que incorporaría el antiguo claustro del cercano monasterio de los Jerónimos.



A las obras procedentes de la Colección Real, origen del museo, se le fueron sumando piezas procedentes de la desamortización de Mendizábal y diversas adquisiciones del desaparecido Museo de la Trinidad, del también extinto Museo de Arte Moderno y de legados, donaciones y compras de diversa índole, que han ido enriqueciendo brillantemente la colección a través de los años. Después de su renovación, el Prado afronta el siglo xxi convertido en una de las principales instituciones de la cultura española.

Aunque su pieza estrella sea la *Familia de Felipe IV (Las Meninas)*, de Velázquez, resulta muy difícil hacer una selección de obras; además de las pinturas más celebradas del maestro sevillano, sobresalen piezas de insignes nombres de la pintura española (El Greco, Ribera, Zurbarán, Cano, Murillo, Carreño, Coello, Maella, Goya), italiana (Fra Angelico, Mantegna, Botticelli, Rafael, Tiziano, Tintoretto, Veronés, Correggio, Parmigianino, Caravaggio, A. Carracci, Guercino, Reni, Giordano, Giaquinto, Tiepolo), flamenca (Van der Weyden, El Bosco, Rubens, Van Dyck), holandesa (Rembrandt) o alemana (Dürero, Mengs), por citar algunas de las escuelas mejor representadas.

Durante los últimos años, el Prado también ha puesto en valor su colección de pintura del siglo xix, integrándola definitivamente en el discurso histórico del museo; maestros españoles como Vicente López, los Madrazo, Rosales, Pradilla, Casado del Alisal, Gisbert, Fortuny o Sorolla están bien representados en varias de sus salas.

Otras colecciones menos conocidas, como sus esculturas (fundamentalmente de la Antigüedad grecolatina y de la Edad Moderna), su colección de dibujos y estampas o sus piezas de orfebrería y mobiliario, se exhiben en ciertos espacios de forma permanente o temporal. En definitiva, los discursos y posibilidades que el museo ofrece para la enseñanza parecen infinitos.

## Palabras clave

Pintura, escultura, arquitectura, historia, cultura.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

Historia del Arte. Expresión plástica. (13-18 años).

## Descripción específica

El museo cuenta con un Área de Educación que desarrolla numerosas actividades, talleres y materiales didácticos; en su página web, se pueden consultar los talleres y actividades específicos diseñados para ESO y Bachillerato, así como algunos destinados al profesorado y otros de carácter general.

La visita para los grupos escolares de educación secundaria es gratuita, previa presentación del justificante de reserva, que se ha de realizar con al menos 24 horas de antelación. Cada grupo debe contar con un profesor o persona responsable por cada 29 alumnos. La actividad denominada «El arte de educar», creada en colaboración con la Obra Social La Caixa, ofrece visitas dinamizadas para alumnos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y visitas comentadas para alumnos de Bachillerato. Para los alumnos más jóvenes se han creado itinerarios por las salas del museo dirigidos por un educador, en los que exploran un tema de forma transversal en torno a una selección de obras mediante un diálogo con los alumnos. Tienen un coste de 60 euros por grupo y una duración de una hora y media.

Las visitas comentadas están orientadas exclusivamente a estudiantes de Bachillerato. Se proponen diez itinerarios distintos, entre los que el profesor elegirá el más adecuado: Obras Maestras (de El Greco, Velázquez y Goya), Monográficos (Velázquez, Goya), Temáticos (escultura clásica, pintura medieval, Renacimiento, la mitología a través de las colecciones del Museo del Prado, historia y arte en la España del siglo XVII, el siglo XIX en España). Tiene, igualmente, un coste de 60 euros por grupo y una duración de una hora y media, acompañados por un educador.



Para las visitas dinamizadas se facilita un dossier para el profesor con propuestas para trabajar en el aula antes y después de la visita.

El resto de condiciones pueden consultarse en su web:

<https://www.museodelprado.es/visita-el-museo/>

La biblioteca y el Centro de Estudios del Prado, ubicados en el antiguo Casón del Buen Retiro (calle de Alfonso XII, 28), constituyen el lugar de referencia para estudiar e investigar cualquier aspecto relativo a sus colecciones.

## Otros materiales

*Boletín del Museo del Prado*, revista editada por la institución desde el año 1980, cuyos contenidos giran en torno a la colección del museo y sobre áreas de la historia del arte relacionadas con ella. Destinado a la comunidad académica y público interesado, el boletín publica artículos originales e inéditos sobre la historia del museo, obras y colecciones poco estudiadas, o estudios científicos, entre otros. El propio museo edita este boletín.

<https://www.museodelprado.es/aprende/boletin/introduccion>

Se pueden consultar otras publicaciones relacionadas con las colecciones de manera presencial (Biblioteca, edificio del Casón) o a través de su Web:

<https://www.museodelprado.es/investigacion/>

Sin necesidad de reserva, el museo ofrece a los profesores de Bachillerato los dossieres temáticos asociados a las visitas comentadas:

<https://www.museodelprado.es/aprende/educacion/el-arte-de-educar/bachillerato>

La escultura clásica en el Museo del Prado:

[https://museodelprado.es/imagenes/proyectos/personalizacion/7317a29a-d846-4c54-9034-6a114c3658fe/cms/pdf/dossier\\_escultura.pdf?\\_ga=1.198907244.257368803.1457265891](https://museodelprado.es/imagenes/proyectos/personalizacion/7317a29a-d846-4c54-9034-6a114c3658fe/cms/pdf/dossier_escultura.pdf?_ga=1.198907244.257368803.1457265891)

La mitología a través de las colecciones del Museo del Prado:

[https://museodelprado.es/imagenes/proyectos/personalizacion/7317a29a-d846-4c54-9034-6a114c3658fe/cms/pdf/itinerario\\_mitologia.pdf?\\_ga=1.198907244.257368803.1457265891](https://museodelprado.es/imagenes/proyectos/personalizacion/7317a29a-d846-4c54-9034-6a114c3658fe/cms/pdf/itinerario_mitologia.pdf?_ga=1.198907244.257368803.1457265891)

## Autoría

Jesús Ángel Sánchez Rivera y Leticia de Santos Olmos.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

25

Inglés

# Museo Nacional del Prado (Colección Británica)

## Palabras clave

Lengua, historia y cultura británica.

## Nivel educativo recomendado

ESO y Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

Contexto histórico cultural de los países de habla inglesa. Relaciones históricas de España y el Reino Unido.

## Descripción específica

Por razones históricas, la pintura británica es la menos representada en el Museo del Prado. Los problemas políticos entre España e Inglaterra desde el siglo <sup>xvi</sup> hasta comienzos del siglo <sup>xix</sup>, el reducido contacto entre las grandes familias de ambos países y la carencia de enlaces matrimoniales de Estado hasta la boda de Alfonso XIII han sido obstáculos que han impedido la difusión de esta escuela en España.

No obstante, el Prado conserva una colección que, aunque corta en número, incluye obras de gran valor adquiridas en su mayor parte en el siglo xx. La mayoría son retratos de la segunda mitad del xviii y la primera del xix, entre los que destacan pintores como:

- Sir Joshua Reynolds.
- Thomas Gainsborough.
- George Romney.
- John Hoppner.
- Sir Thomas Lawrence. Sin duda, el retratista mejor representado, con obras destacadas como *John Fane, X conde de Westmoreland*, *Miss Marthe Carr* y *Dama de la familia Storer*.
- David Roberts. Pintor importante por su vinculación con el Romanticismo español, del que se conservan tres obras: *La Torre del Oro*, *El castillo de Alcalá de Guadaira* e *Interior de la Mezquita de Córdoba*.

Para los alumnos de lengua inglesa de ESO y Bachillerato resultará interesante analizar el cuadro de Francisco de Zurbarán: *Defensa de Cádiz contra los ingleses* (1634-1635), óleo de temática militar que representa a don Fernando Girón, gobernador de Cádiz, dando instrucciones a sus subordinados para organizar la defensa de la ciudad, amenazada por la escuadra inglesa que aparece al fondo.

Es una obra importante y singular dentro de la carrera de Zurbarán, no solo porque fue un encargo de la corona, sino también porque se trata de una de las escasas ocasiones en las que se acercó a un tema de la historia civil.

<https://www.museodelprado.es/coleccion/galeria-on-line/galeria-on-line/obra/defensa-de-cadiz-contra-los-ingleses/>

## Otros materiales

Las obras que posee el Museo del Prado de la colección británica se pueden consultar en su web:

[https://www.museodelprado.es/coleccion/obras-de-arte?ecidoc:has\\_school@@@pm:schoolNode=http://museodelprado.es/items/school\\_19](https://www.museodelprado.es/coleccion/obras-de-arte?ecidoc:has_school@@@pm:schoolNode=http://museodelprado.es/items/school_19)

## Autoría

Jelena Bobkina y Elena Domínguez Romero.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

26

Geografía  
e Historia

Fundamentos  
del arte

# Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (MNCARS)

Santa Isabel, 52

28012 Madrid

91 774 10 00

[info@museoreinasofia.es](mailto:info@museoreinasofia.es)

[reservasreinasofia@iacpos.com](mailto:reservasreinasofia@iacpos.com)

<http://www.museoreinasofia.es>

Lunes, y de miércoles a sábado, de 10:00 a 21:00

Cerrado todos los martes del año

Domingos, de 10:00 a 19:00

Festivos: consultar la página web

## Descripción general

Nacido en los primeros años de la democracia, el MNCARS se ha convertido en un referente de primer orden en el panorama artístico contemporáneo de nuestro país.

En un principio, esta institución comenzó siendo Centro de Arte, bajo el mismo nombre, instalándose en el antiguo Hospital de San Carlos, levantado en el reinado de Carlos III con proyecto de Francesco Sabatini. El gran edificio que

Sabatini había diseñado, conforme a los criterios de racionalidad y funcionalidad propios de su tiempo, fue restaurado y rehabilitado entre 1980 y 1986, cuando se añadirían tres torres de ascensores de acero y vidrio, integrando lo contemporáneo en el edificio histórico. En 1988 se convirtió en Museo Nacional, y 4 años más tarde se inauguró la primera instalación de su colección permanente. El arquitecto francés Jean Nouvel fue el encargado de proyectar la ampliación del museo, ejecutada entre 2001 y 2005, con un edificio polivalente de llamativo diseño, que afirma poderosamente «el sentido de mutación» respecto a la construcción precedente a la que está anexo.

Los fondos artísticos del MNCARS proceden, fundamentalmente, de las colecciones del desaparecido Museo Español de Arte Contemporáneo y de las compras que ha venido realizando la propia institución, además de donaciones y pagos tributarios diversos. Otra parte importante de sus fondos se trasladó desde el Museo del Prado; las que correspondían al siglo xx; de este modo, en 1992 se incorporó el *Guernica* de Picasso a su exposición permanente, convirtiéndose en su obra más emblemática por razones históricas, artísticas y sociales.

Artistas nacionales como Gutiérrez Solana, Nonell, Zuloaga, Picasso, Julio González, Dalí, Miró, Millares, Tápies, Chillida, Saura, Oteiza, Gordillo, Barceló, Antonio López, Cristina Iglesias..., e internacionales, como Duchamp, Man Ray, Dubuffet, Léger, Calder, Bacon, Klein, Fontana, Rothko, Warhol, Lichtenstein, Serra, Richard Hamilton, Louise Bourgeois..., permiten trazar diferentes recorridos o aproximaciones a la contemporaneidad, desde el arte decimonónico finisecular hasta nuestro tiempo. Además, cuenta con una interesante programación de exposiciones temporales, tanto en el propio museo como en sus sedes del parque del Retiro (Palacio de Velázquez y Palacio de Cristal).

### Palabras clave

Arte contemporáneo, historia, cultura, vanguardias, expresión artística.

### Nivel educativo recomendado

- 3.º y 4.º ESO.
- 1.º y 2.º Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

- Educación plástica, visual y audiovisual.
- Fundamentos del Arte I y II.



- Historia del mundo contemporáneo. Arte contemporáneo (fines del siglo XIX-actualidad).
- Dibujo Artístico I. Técnicas de expresión gráfico-plásticas.
- Arquitectura neoclásica. Arquitectura contemporánea.
- Cultura.

### Descripción específica

El museo cuenta con un Área de Educación; a través de su correspondiente sección de la página web, se pueden consultar los proyectos, talleres, actividades y recursos específicos diseñados para ESO y Bachillerato (12-18 años), así como algunos destinados a los docentes u otros de carácter general. <http://www.museoreinasofia.es/educacion>.

La visita para los grupos escolares de educación secundaria es gratuita, previa presentación del justificante de reserva, que se ha de realizar a través de la página web del museo. Cada grupo, de entre 8 y 29 alumnos, debe contar con un profesor o persona responsable. La visita para grupos educativos puede ser libre o con el apoyo pedagógico del museo.

Los profesores de los centros pueden proponer al museo la posibilidad de realizar un recorrido por las salas de la Colección I y de la Colección 2 en relación con las obras de artistas franceses allí presentes. El resto de condiciones pueden consultarse en su web:

<http://www.museoreinasofia.es/visita/visita-grupos>





La Biblioteca y Centro de Documentación del MNCARS, ubicados en el nuevo Edificio Nouvel (calle de Santa Isabel, 26, entrada por la Ronda de Atocha), constituyen el lugar de referencia para estudiar e investigar cualquier aspecto relativo a sus colecciones.

La biblioteca custodia, además, una serie de colecciones especializadas en arte contemporáneo. Su objetivo principal es facilitar el acceso a sus fondos a investigadores y estudiantes, así como al personal técnico propio.

### Otros materiales

Vídeo de la visita:

<http://www.museoreinasofia.es/multimedia/si-fuera-movimiento>

El Museo Centro de Arte Reina Sofía no solo dispone de recursos educativos diferenciados para alumnos de Primaria y de Secundaria, sino también publicaciones didácticas directamente relacionadas con las visitas:

<http://www.museoreinasofia.es/pedagogias/educacion/recursos-educativos/guias-visitas-escolares>

Adicionalmente, la institución edita anualmente, desde 2004, la revista *Desacuerdos*, y, desde 2010, la revista *Carta*, dedicadas ambas a la reflexión sobre el arte contemporáneo, especialmente en su dimensión política y social.

### Autoría

Jesús Ángel Sánchez Rivera, Ángeles Ciprés Palacín.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

27

Filosofía

# Museo Nacional de Antropología

Alfonso XII, 68

28014 Madrid

91 530 64 18 / 91 539 59 95

<http://www.mecd.gob.es/mnantropologia/portada.html>

De martes a sábado, de 9:30 a 20 :00

Domingos y festivos, de 10:00 a 15:00

Cerrado todos los lunes del año, 1 y 6 de enero, 1 de mayo, 24, 25 y 31 de diciembre y un festivo local

## Descripción general

Museo de titularidad pública gestionado por el Ministerio de Cultura y adscrito a la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales y de Archivos y Bibliotecas. Fue el primer museo de antropología de España.

Se encuentra excelentemente situado en un punto muy céntrico de Madrid y junto a otros recursos importantes, como el parque de El Retiro, el Real Jardín Botánico y los museos Reina Sofía, Prado y Thyssen, lo que puede facilitar la coordinación con otros grupos compartiendo medios (transporte, etc.).

El edificio, diseñado por Francisco de Cubas, cuenta con una llamativa fachada en estilo neoclásico en su entrada principal.

Consta de tres pisos en los que se distribuyen las cinco salas de la exposición permanente. Habitualmente presenta también exposiciones temporales.

### Palabras clave

Antropología, multiculturalismo, cultura material, sociedades humanas, diversidad religiosa.

### Nivel educativo recomendado

ESO y 1.º de Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

#### ESO

Valores éticos:

- Dignidad de la persona; valores culturales; respeto e igualdad; influencias sociales en el individuo; derechos humanos y diversidad; la persona como ser social; un mundo desigual: riqueza y pobreza; las diferencias sociales y culturales.
- Rechazo de las actitudes de intolerancia, injusticia y exclusión.

#### 1.º Bachillerato

Filosofía:

- Los derechos humanos, código ético universal; dignidad de la persona y rechazo de todo tipo de discriminación y desigualdad; paz y solidaridad; la explicación pre-racional: mito y magia; diversidad cultural humana; respeto de otras culturas; el peligro del etnocentrismo; convivencia entre culturas; formas de organización social, rituales y simbolismo.
- El arte como producción humana universal.

### Descripción específica

El Museo Nacional de Antropología cuenta con más de 1000 m<sup>2</sup> de espacio expositivo distribuido en tres plantas en galería. Las cinco salas de la exposición permanente, recientemente renovadas (2004-2008) y dedicadas a tres continentes, se articulan en torno al patio central.

En la planta baja se encuentran situadas las tres primeras salas. Una de ellas (sala III), bajo el nombre de «Orígenes del museo» está dedicada a la antropología física, y las salas I y II contienen piezas correspondientes a Asia.

La sala I está dedicada en exclusiva a las islas Filipinas, dada su especial relación histórica con España, y ofrece una excelente oportunidad tanto para plantear el mestizaje cultural como la existencia de la diversidad cultural en un mismo territorio, ya que están representadas todas las culturas de las diversas regiones de las islas.

La sala II, dedicada a las religiones orientales, contiene piezas representativas de las tres grandes religiones asiáticas: hinduismo, budismo e islam. Incluye objetos rituales y otros que ilustran la presencia de la religión en la vida diaria.

Las dos plantas superiores albergan las salas IV y V, dedicadas al continente africano (sala IV) y a América (sala V). La sala África, y de nuevo por razones de relación histórica con España, es especialmente rica en piezas que provienen de Marruecos, Sahara Occidental y Guinea Ecuatorial. La sala América incluye cinco dioramas que ilustran distintos tipos de vivienda tradicional en todo el continente, así como un cuadro de mestizaje, que posibilita tratar el tema de la diversidad y la unidad humana.

Las tres salas principales (II, III y IV), en las que se recogen piezas de la cultura material de Asia, África y América, se dividen en cuatro áreas temáticas: indumentaria y adorno, vivienda y ajuar doméstico, creencias y actividades lúdicas y musicales. En las salas II y IV aparece una quinta, modo de vida dedicada a la economía y el transporte.

Esta organización facilita enormemente la comparación de distintas culturas, pudiendo analizarse de manera detallada tanto sus semejanzas como sus aspectos distintivos y peculiares. También resulta una organización muy conveniente para tratar temas relacionados con la religión, pues aparte de la sala dedicada a las religiones orientales, tanto en las salas África y América, bajo el nombre de «Creencias», se recogen piezas de este ámbito que van desde el animismo al cristianismo.

Junto con la colección permanente, el museo suele ofrecer exposiciones temporales y otras actividades, que pueden ser de interés para alumnos de Secundaria. A menudo hay exposiciones y otras actividades relacionadas con la emigración y la relación del ser humano con el medio ambiente.

Desde la página central puede accederse a un guía didáctica para ayudar a preparar las visitas, que también sugiere recorridos interesantes.

El recurso es especialmente indicado en la asignatura de Filosofía de primero de Bachillerato.

## Otros materiales

La propia página web del museo ofrece una bibliografía interesante y bastante completa sobre el museo y su colección permanente, así como diversas publicaciones del propio museo.

<http://www.mecd.gob.es/mnantropologia/colecciones/Publicaciones/museo.html>

El museo alberga también una biblioteca dedicada a la antropología.

Página en Facebook:

<https://www.facebook.com/Museo-Nacional-de-Antropologia-Madrid-298123723140/>

## Autoría

Blanca Rodríguez López.





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

28

Geografía  
e Historia

Tecnología

Fundamentos  
del arte

# Museo Naval de Madrid

Cuartel General de la Armada

Paseo del Prado, 5

28014 Madrid

<http://www.armada.mde.es/museonaval>

## Descripción general

El Museo Naval de Madrid es una institución estatal de carácter cultural cuyos fines principales son la adquisición, conservación, exposición e investigación de los libros, objetos e instrumentos de la Armada Española. Su origen data del año 1792, por Real Decreto del Rey Carlos IV, a propuesta del Secretario de Estado de Marina, Antonio Valdés y Fernández Bazán –el proyecto ilustrado tenía como objeto instruir y formar a los guardamarines–, si bien, no se inauguró hasta 1843 bajo mandato de la reina Isabel II. En sus inicios, el museo estuvo ubicado en el Palacio de los Consejos, aunque ha ido trasladando su sede a tenor de sus necesidades. Actualmente, desde el año 1932 ubica su sede en el Cuartel General de la Armada y depende del Ministerio de Defensa.

El edificio, de estilo ecléctico, fue construido en 1928 y destaca por su sobriedad; los muros pasan a ser los elementos decorativos por excelencia y la



abundancia de ventanas proporciona iluminación y aire a las estancias. Esta estética predominante durante la primera mitad del siglo xx, dota de funcionalidad al mismo; sus fachadas están decoradas con piezas representativas de la Marina española, como buques y escudos, y con motivos vegetales y frutales. De igual modo hay que señalar que durante los años setenta del pasado siglo se realizó una ampliación posmodernista en la que se localiza la entrada principal al museo.

El museo se compone de veinticuatro espacios entre los que destacan dos vestíbulos, dos cámaras, dieciocho alas y dos grandes patios. En ellos se exponen por orden cronológico, desde el siglo xv hasta la actualidad, mapas, globos terráqueos, maquetas, cuadros, instrumentos marítimos y armas entre otras piezas, favoreciendo la muestra y la conservación de todos los objetos recogidos en el museo.

A su vez, el museo está dotado con un archivo, una cartoteca y una biblioteca en los que se almacenan más de dos mil quinientos ejemplares, alrededor de mil setecientas cartas náuticas y unas ochenta mil fotografías, entre otros documentos, que se encuentran a disposición de investigadores y estudiantes; asimismo, cuenta con un depósito y diversas salas para la restauración de los distintos materiales albergados en el museo.

## Palabras clave

Geografía, cartografía, educación, astronomía, etnografía, didáctica, investigación.

## Nivel educativo recomendado

- 1.º 2.º y 4.º ESO.
- 2.º Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

### 1.º ESO

Ciencias Sociales:

- La Tierra y su representación geográfica.
  - a) Conocer qué es un mapa y cómo localizar puntos geográficos.
  - b) ¡Orientémonos! Ubicar las coordenadas geográficas en el globo terráqueo de la sala de exposiciones (señalar los paralelos, los meridianos y distinguir cuáles nos indican la longitud y la latitud).

- c) Diferenciar los tipos de proyecciones geográficas que encontramos en el Museo Naval de Madrid.
- d) ¿Cómo se orientaban los marinos en el siglo xv? Identificar los distintos instrumentos de navegación que se exponen en el museo.

## 2.º ESO

Ciencias Sociales:

- La Edad Moderna (siglos xv-xviii)
  - a) ¿Qué causas pudieron inducir a la creación de nuevos barcos durante los siglos xv al xviii?
  - b) ¿Para qué servían las maquetas de los barcos?
  - c) ¿Cómo eran capaces de crear mapas tan precisos del Nuevo Mundo en los siglos xv y xvi?
  - d) Analizar y reflexionar sobre las características fundamentales que nos muestran en el museo para conocer los cambios políticos, sociales y económicos que experimentó el Imperio español desde su apogeo hasta la crisis del mismo.



#### 4.º ESO

Ciencias Sociales. Historia.

- a) Realizar una cronología histórica de España, desde el nacimiento del Estado moderno hasta la España democrática.

#### 2.º Bachillerato

Geografía:

- España en el sistema mundo.
  - a) Buscar las diferencias entre los planos y los mapas que podemos encontrar en el Museo Naval de Madrid.
  - b) Clasificar los mapas del museo atendiendo a las distintas escalas cartográficas.
  - c) Analizar la evolución de la simbología cartográfica a lo largo de los siglos, comparando los documentos encontrados en cada una de las salas que componen el museo.

Historia del Arte:

- Escultura.

Conocer y definir las partes de un barco a través del modelismo en miniatura del museo.
- Pintura.

El Renacimiento en España.

La pintura barroca en Europa.

Arquitectura, escultura y pintura del siglo XVIII.

  - a) Identificar los distintos estilos pictóricos de los cuadros expuestos en el museo, indicando la corriente y el movimiento artístico correspondiente a cada época. Se pueden ayudar con las clasificaciones temporales –por siglos– de las distintas salas de exposición.
- Arquitectura

La Revolución Industrial y el impacto de los nuevos materiales en la arquitectura.

Arquitectura y urbanismo del siglo XX: Renovación del lenguaje arquitectónico.

  - a) Describir el edificio del museo, tanto su exterior como su interior, y, especificar los periodos artísticos que marcaron su creación.

- Fotografía

El arte de nuestro tiempo: Universalización del arte.

- a) Estudiar y exponer los cambios más representativos que supuso para la historia de España, en general, y de la Marina española, en particular, la sustitución de las obras pictóricas por la fotografía.



### Descripción específica

El Museo Naval de Madrid fue fruto de las ideas de la Revolución francesa y la Ilustración y, a finales del siglo XVIII, se generalizó la asociación entre colección e historia, dándole un carácter público y didáctico que se consolidó durante el siglo XIX, si bien, a lo largo del siglo XX se adaptó a la «museología» moderna, en la que el visitante aprende interactuando con los contenidos del museo.

De este modo, el museo cuenta con una considerable actividad didáctica y educativa, dirigida a una amplia diversidad de público con el fin de exhibir, ilustrar y explicar la historia marítima de España, en particular, y económica, política y social en general.

De entre todas las actividades, destacan la realización de talleres didácticos para jóvenes estudiantes, concursos de pintura, la participación activa en la Semana de la Ciencia, la Noche en Blanco, el Día Internacional de los Museos y, principalmente, el desarrollo de exposiciones –permanentes y temporales–, de carácter gratuito, si bien se solicita una aportación voluntaria de 3 €.

### Otros materiales

González Fernández, M. (2006). «Museo Naval de Madrid. Su historia y actualidad», *Museos.es* (revista de la Subdirección General de Museos Estatales) n.º 32, pp. 138-147.

AA. VV. (1992). *El Museo Naval en su bicentenario*. Cuadernos monográficos del Instituto de Historia y Cultura Naval, 18.

Estrada Giménez, R. (2007). «El Cuartel General de la Armada». *Revista General de la Marina*, vol. 253; pp. 379-392.

Página web del museo: <http://www.armada.mde.es/museonaval/>

### Autoría

María Sotelo Pérez.





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

29

Geografía  
e Historia

Fundamentos  
del arte

# Museo Thyssen-Bornemisza

Paseo del Prado, 8 28014 Madrid  
91 791 13 70  
[mtb@museothyssen.org](mailto:mtb@museothyssen.org)  
[http://www.museothyssen.org/  
thyssen/home](http://www.museothyssen.org/thyssen/home)

Lunes, de 12:00 a 16:00  
De martes a domingo, de 10:00  
a 19:00  
Cerrado: 1 de enero, 1 de mayo  
y 25 de diciembre

## Descripción general

Instalado en el antiguo Palacio de Villahermosa, cuya construcción (1805-1806) se debe a Antonio López Aguado, el Museo Thyssen-Bornemisza constituye una singular fórmula de gestión privada y titularidad pública que ha venido a conformar y enriquecer el llamado «Triángulo del Arte» madrileño. La remodelación de esta sede para habilitarla como museo fue dirigida por Rafael Moneo entre 1990 y 1992. Este último año se inauguró, y al año siguiente la colección fue adquirida por el Estado al barón Hans Heinrich Thyssen-Bornemisza.

En 2004 un equipo de arquitectos llevó a cabo su ampliación: se construyó un nuevo edificio, demoliendo parcialmente varios inmuebles adyacentes, para albergar la Colección Carmen Thyssen-Bornemisza, cedida –en depósito– temporalmente al museo.



Fundamentalmente, componen la colección obras de pintura europea de los siglos XIII al XX, sin olvidar un interesante grupo de obras norteamericanas del siglo XIX y algunas piezas escultóricas. De este modo, se puede citar una brillante nómina de maestros antiguos: Duccio di Buoninsegna, Fra Angelico, Antonello da Messina, Domenico Ghirlandaio, Giovanni Bellini, Vittore Carpaccio, Rafael, Sebastiano del Piombo, Bronzino, Correggio, Palma el Viejo, Tiziano, Tintoretto, Veronés, Caravaggio, Orazio Gentileschi, Mattia Preti, Carlo Dolci, Giambattista Tiepolo, Canaletto, Pompeo Batoni, Jan van Eyck, Robert Campin, Hans Memling, Antonio Moro, Rubens, Van Dyck, Lucas Cranach, Durero, Hans Holbein el Viejo, Marinus van Reymerswaele, Jan Gossaert, Maerten van Heemskerck, Frans Hals, Jacob van Ruisdael, Simon Vouet, Claudio de Lorena, Watteau, Chardin, Boucher, Fragonard, sir Joshua Reynolds, Thomas Gainsborough, sir Thomas Lawrence, Juan de Flandes, El Greco, Ribera, Zurbarán, Murillo o Goya, entre otros muchos.

Asimismo, los artistas occidentales de los siglos XIX y XX están bien representados: Géricault, Delacroix, Corot, Courbet, Manet, Monet, Toulouse-Lautrec, Van Gogh, Gauguin, Cézanne, Rodin, Wislów Homer, Singer Sargent, Picasso, Braque, Gris, Dalí, Delvaux, Magritte, Miró, Matisse, Munch, Kandinsky, Otto Dix, Grosz, Kirchner, Nolde, Franz Marc, Schiele, El Lissitzky, Mondrian, Klee,





Léger, Chagall, Hopper, Richard Estes, De Kooning, Lichtenstein, Pollock, Rauschenberg, Rothko, Bacon, Freud, Giacometti, Fontana, etc.

Los fondos del museo responden a los intereses coleccionistas de la familia Thyssen-Bornemisza, que desde los años 20 del pasado siglo ha ido adquiriendo obras de artistas europeos y norteamericanos, mayoritariamente. Siempre se ha destacado su carácter complementario con respecto a las colecciones del Museo del Prado (aportando una amplia muestra de primitivos italianos y neerlandeses, del Renacimiento alemán y pintura holandesa del siglo xvii) y del Museo Reina Sofía (con pinturas del impresionismo, el expresionismo alemán, el constructivismo ruso, la abstracción geométrica y el pop).

Desde 1993 también se exhibe una selección de obras antiguas en el Monasterio de Pedralbes de Barcelona y, fruto de su continuidad coleccionista, en 2011 fue creado el Museo Carmen Thyssen de Málaga.

### Palabras clave

Historia, arte, cultura, artes plásticas, historia y cultura de los siglos xiii a xx.

### Nivel educativo recomendado

ESO y Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

Pintura. Escultura. Historia. Cultura.  
Fuentes históricas (13-18 años).

### Descripción específica

Desde sus inicios, el museo apostó por la divulgación de su colección, especialmente desde un enfoque educativo. Así, cuenta con un área de educación que desarrolla numerosas actividades, cursos, talleres y recursos didácticos (para alumnos y docentes). Su proyecto educativo y, a la vez, su portal en Internet es:

EducaThyssen:

<http://www.educathyssen.org/>



Para las visitas de grupos escolares (a partir de 7 alumnos), se ha de consultar su web:

Reserva de entradas y tarifas (previo registro):

<https://museothyssen-educativos.shop.secutix.com/secured/storefront/hotdeals>

Asesoramiento educativo (EducaThyssen):

[http://www.educathyssen.org/museo\\_y\\_escuela](http://www.educathyssen.org/museo_y_escuela)

## Otros materiales

*Ventanas*, revista *on line*, editada por la institución desde el año 2010, en la que se publican trabajos relacionados con su colección.

Se pueden consultar otras publicaciones relacionadas con las colecciones de manera presencial (tienda del museo) o a través de su web:

[http://tienda.museothyssen.org/?utm\\_source=webmtb\\_home&utm\\_campaign=webmtb\\_tienda&utm\\_medium=menu](http://tienda.museothyssen.org/?utm_source=webmtb_home&utm_campaign=webmtb_tienda&utm_medium=menu)

Ofrece un apartado con Apps para el móvil y tabletas con las que descubrir el museo de una forma diferente. La oferta va desde un programa con el que poder preparar la visita y conocer el día a día del museo, pasando por una selección de obras en detalle, hasta una aplicación con la que descubrir las obras del museo de una forma amena y divertida.

<http://www.museothyssen.org/thyssen/apps>

## Autoría

Jesús Ángel Sánchez Rivera.





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

29

Francés

Geografía  
e Historia

Fundamentos  
del arte

# Museo Thyssen-Bornemisza Pintura francesa

## Palabras clave

Historia del arte, siglos XVIII-XX, pintura francesa, artes plásticas, cultura.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

Pintura. Historia del Arte. Artes plásticas. Escultura. Cultura. Fuentes históricas (13-18 años).

## Descripción específica

En lo que se refiere específicamente a pintura francesa, el museo Thyssen Bornemisza ofrece al visitante una muestra muy representativa, principalmente desde el siglo XVIII, con cuadros rococó de Watteau, Fragonard y François Boucher, pasando por el romanticismo de Eugène Delacroix y Géricault y con pinturas de Camille Corot, figura central en la evolución de

la pintura de paisaje francés de la primera mitad del siglo xix, hasta el movimiento moderno del siglo xx, representado por el fauvismo de Matisse, André Derain y Raoul Dufy, el cubismo de Georges Braque, Fernand Léger o Albert Gleizes, a la par que por un artista como Robert Delaunay, considerado como uno de los primeros impulsores de la abstracción, o también por Francis Picabia, que ocupa un lugar prominente en el movimiento del dadaísmo.

Pero la época de la pintura francesa más presente en el museo es probablemente el impresionismo, al que se anticipó el pintor Gustave Moreau, y que está muy representado en distintas salas con obras de los precursores Eugène Boudin y Édouard Manet, pero también con artistas tan renombrados como Paul Cézanne, Camille Pissarro, Berthe Morisot, Henri Fantin-Latour, Renoir y Gauguin, cuya evolución llevó hacia el sintetismo y el simbolismo. En esa misma época, Henri Fantin-Latour es recordado por sus cuadros florales y sus retratos de grupo de los intelectuales. El museo también ofrece lienzos característicos del postimpresionismo como los de Toulouse-Lautrec.

El museo Thyssen Bornemisza destaca por sus obras maestras:

- *El puente de Waterloo* (André Derain, 1906).
- *El puente de Charing Cross* (Claude Monet, 1899).
- *Mata Mua (Érase una vez)* (Paul Gauguin, 1892).
- *Retrato de un campesino* (Paul Cézanne, 1905-1906).

## Otros materiales

El Canal Thyssen alberga numerosos vídeos, a menudo fruto de conferencias que acompañaron en su día exposiciones temporales.

<http://www.museothyssen.org/thyssen/videoplayer>

Aquí se pueden encontrar nutridos materiales complementarios, como por ejemplo:

- *Juventud, sol y primavera: Renoir y las pinturas impresionistas de parques y jardines urbanos*. <http://www.museothyssen.org/thyssen/videoplayer/51>
- *Mujeres Modernas en la Colección Thyssen*. Berthe Morisot. <http://www.museothyssen.org/thyssen/videoplayer/55>

## Autoría

Laurence Rouanne.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

30

Tecnología

# Nave de Motores de Pacífico (Metro de Madrid)

Valderribas, 49. 28007 Madrid  
91 390 06 93  
[http://www.metromadrid.es/es/viaja\\_en\\_metro/anden\\_0/index.html](http://www.metromadrid.es/es/viaja_en_metro/anden_0/index.html)

[andencero@tritoma.es](mailto:andencero@tritoma.es)  
Horarios para visitas guiadas  
Jueves, de 9:00 a 13:00  
Viernes, de 9:00 a 14:00  
Sábados y domingos, de 11:00 a 14:00

## Descripción general

La Nave de Motores de Pacífico es una de las sedes de Andén 0, el centro de interpretación de Metro de Madrid, y tiene como objetivo dar a conocer el patrimonio tecnológico e industrial de la ciudad. Existe otra sede situada en la antigua estación de Chamberí.

La Nave de Motores ofrece la oportunidad de conocer de primera mano la central termoeléctrica que desde 1923 hasta 1972 estuvo proporcionando energía al metropolitano de Madrid y, en ocasiones a la propia ciudad, en un momento en el que las compañías eléctricas no podían garantizar un suministro estable al metro. En el momento de su construcción fue la central eléctrica más potente de España.



El cometido de la central era doble. Primero, transformar la corriente alterna de 15 000 V suministrada por las compañías eléctricas de la época en corriente continua de 600 V, que era la utilizada por los trenes de Metro de Madrid. En segundo lugar, producir corriente eléctrica cuando fallaba el suministro externo, ya que la energía que se generaba era hidroeléctrica y dependía de las condiciones climatológicas.

La central eléctrica es uno de los conjuntos que mejor conserva los equipos y la maquinaria propia de la actividad. Se pueden observar los depósitos de combustible enterrados, las redes que permitían su transporte, los equipos de producción y transformación de energía eléctrica, las instalaciones auxiliares y las herramientas.

Destacan sobre todo los tres grandes motores diésel, de 1500 HP cada uno y procedentes de Alemania, y los alternadores acoplados a los mismos para la generación de energía eléctrica. Se pueden ver los paneles y pupitres de control que gestionaban el funcionamiento de la central.

Desde el punto de vista histórico, la Nave de Motores se acondiciona y abre sus instalaciones en 2008 como sede, junto con la estación de Chamberí, del centro de interpretación del Metro de Madrid (Andén 0). El edificio no solo destaca desde el punto de vista del patrimonio industrial, sino también en el arquitectónico. Fue declarado en 2013 Bien de Interés Cultural.





### Palabras clave

Historia de la ingeniería industrial, generación de energía, electricidad, central térmica, educación.

### Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

### Contenido curricular asociado

- Tecnología y sociedad.
- Electricidad.
- Determinación del valor de las magnitudes eléctricas mediante instrumentos de medida.
- Elementos de máquinas y sistemas.
- Motores eléctricos.
- Aplicaciones de la electricidad en sistemas técnicos.
- Energía y su transformación.
- Tecnología y sociedad.

### Descripción específica

Las actividades y visitas educativas guiadas que la Nave de Motores ofrece se dirigen a todo tipo de público, participando en actividades de divulgación como la Semana de la Ciencia. Durante determinadas épocas del año, las



visitas escolares se pueden completar con talleres de carácter científico. Preguntar al concertar la visita.

<http://www.madrimasd.org/semanaciencia/2015/actividades/MostrarActividad.aspx?id=12295>

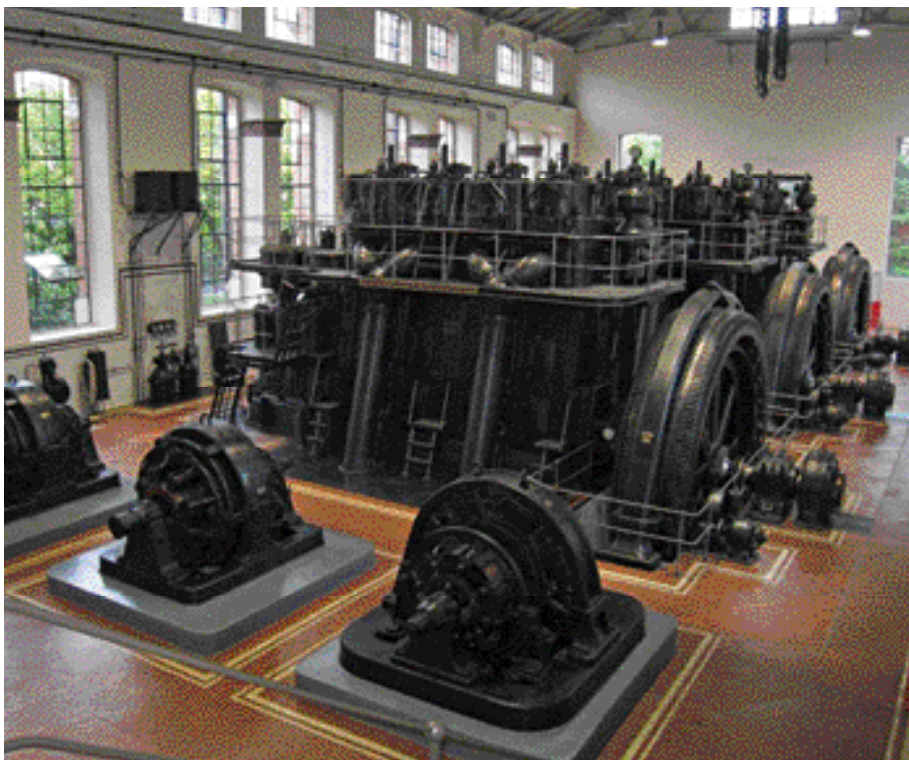
La Nave de Motores permite conocer el funcionamiento de una central eléctrica, la maquinaria asociada y el impacto que una instalación de estas características supuso en su momento para el desarrollo de una ciudad como Madrid.

### Otros materiales

La Nave de Motores participa en numerosas actividades divulgativas, como la Semana de la Ciencia, y recibe visitas programadas de centros escolares, de Formación Profesional y universitaria, aunque está abierto a todo tipo de visitantes. Para los centros escolares se realizan también talleres educativos. Preguntar al concertar la visita.

### Autoría

Guillermo Botella Juan y Concepción Sanz Pineda.





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

31

# Parque del Retiro

Plaza Independencia, 7  
28001 Madrid.

Cuenta con numerosas puertas de acceso en todo su perímetro

91 528 09 38 (Vivero de Estufas. Visitas guiadas previa cita)

91 530 00 41 (Centro de Información y Educación Ambiental)

91 574 40 24 (Taquillas del embarcadero)

<http://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/Jardines-de-El-Buen-Retiro?ugnextfmt=default&ugnextoid=499561945d9ec210VgnVCM200000c205a0aRCRD&ugnextchannel=1ccd566813946010VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD>

## Descripción general

El parque del Retiro, o Jardines del Buen Retiro, está considerado uno de los pulmones de Madrid. Con sus 120 hectáreas, se trata de la masa verde más importante del centro urbano, tanto por su extensión como por su riqueza vegetal.

Fue creado en el siglo xvii como quinta de recreo para los reyes de la casa de Austria por deseo del rey Felipe IV. Posteriormente, se fue enriqueciendo el entorno con nuevas plantaciones, obras, construcciones e instalaciones, y llegó a albergar la Casa de Fieras del Retiro antes de la apertura del Zoo de Madrid.

Aunque cada uno de los rincones con los que cuenta el parque puede deleitar al visitante, destacan, entre otros, el Real Embarcadero, el Palacio de

Biología  
y Geología

Ciencias de la Tierra  
y del Medio ambiente

Cultura Científica

Cristal, el Jardín de Caprichos o Reservado, la Montaña Artificial o la Casita del Pescador.

Desde 1868 el parque es propiedad municipal y, desde entonces, abre sus puertas al disfrute de madrileños y visitantes. En 1981 se suprimió el tráfico rodado.

### Palabras clave

Botánica, flora autóctona, flora introducida, reconocimiento de especies, conservación *ex situ*, biodiversidad, historia, arquitectura, escultores y personalidades relevantes de la historia de España.

### Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

Se pueden realizar sendas botánicas, reconocimiento de especies, mapas de localización, etc...

### Contenido curricular asociado

#### 1.º y 3.º ESO

- La biodiversidad en el planeta Tierra.
- Los ecosistemas.
- Proyecto de investigación.

#### 4.º ESO

- La evolución de la vida.
- Ecología y medio ambiente.
- Proyecto de investigación.
- Conservación del medio ambiente.

#### 1.º Bachillerato

Biología y Geología:

- La organización celular.
- Histología.
- La biodiversidad.
- Las plantas: sus funciones y adaptaciones al medio.



Cultura Científica:

- La Tierra y la vida.

## **2.º Bachillerato**

Biología:

- La célula viva. Morfología, estructura y fisiología celular.
- Genética y evolución.
- El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones. Biotecnología.

Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente:

- Medio ambiente y fuentes de información ambiental.
- Circulación de materia y energía en la biosfera.

### **Descripción específica**

El parque del Retiro cuenta con diferentes zonas que se corresponden con las modificaciones que ha sufrido a lo largo de su historia: el parterre, de estilo francés; el Estanque Grande; las rías y lagos artificiales; el Campo Grande, de estilo paisajista, donde se ubican los palacios de Velázquez y el de cristal; los jardines de Cecilio Rodríguez y la Rosaleda, que se caracterizan por sus cipreses recortados, setos de boj y pérgolas; los jardines de los Planteles, formados por cuadros de bosquetes delimitados por setos; y más recientemente, el Bosque del Recuerdo.

Durante la guerra de la Independencia sufrió demoliciones y graves destrozos, ya que fue utilizado como fortaleza y acuartelamiento por los franceses. A finales del siglo xix y principios del xx, el Retiro se aprovechó como marco para celebrar diversas exposiciones internacionales, de las cuales han quedado edificios tan emblemáticos como el Palacio de Cristal y el Palacio de Velázquez.

En 1935 se declara Jardín Histórico Artístico. Cuenta con un carácter monumental enriquecido por los principales escultores del siglo xx, que convirtieron el parque en un museo al aire libre, destacando el magnífico conjunto escultórico de Alfonso xii y la estatua ecuestre del general Martínez Campos.

Otro elemento imprescindible en el parque es el agua, presente y protagonista desde sus inicios: el Estanque Grande, las rías, los estanques y las fuentes formaban parte de la estructura básica de los jardines. Algunas de las fuentes más populares actualmente son las del Ángel Caído, la de los Galápagos y la de la Alcachofa.

Un área tan extensa como es el parque del Retiro alberga una gran gama de servicios y actividades: zonas infantiles, para mayores y caninas, instalaciones deportivas y puntos de información ambiental, entre otros.

El parque del Retiro, como otros parques de Madrid, puede considerarse una fuente inagotable de recursos y actividades en áreas como la biología y la geología, así como para la historia y sus protagonistas.

### Otros materiales

Ariza Muñoz, C. (1990). *Los jardines del Buen Retiro*. Madrid, Editorial Lunwerg.

Duran Cermeño, C. (2003). *Jardines del Buen Retiro*. Aranjuez, Ediciones Doce Calles.

García Gómez, L. (2015). *El Retiro paso a paso. Guía del Parque*. Autoediciones.com.

<http://elretiroyyo.com/>

### Autoría

Jesús Palá-Paúl.







**Delicias – Prado – Recoletos – Retiro**

31

Biología  
y Geología

# Parque del Retiro – Cabaña del Retiro

Paseo Fernán Núñez, 10

28009 Madrid

91 504 01 31

<http://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/Medio-ambiente/Direcciones-y-telefonos/Aula-de-ecologia-La-Cabana-del-Retiro?ugnextfmt=default&ugnextoid=97521076c081c010VgnVCM1000000b205a0aRCRD&ugnextchannel=864f79ed268fe410VgnVCM1000000b205a0aRCRD>

De mayo a octubre, de 10:00 a 14:00 y de 17:30 a 20:00

De noviembre a abril, de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 18:30

Domingos y festivos cerrado por la tarde

## Descripción general

Se trata de un centro de educación ambiental situado en el corazón verde de Madrid, el parque del Retiro, que dispone de un completo programa de actividades educativas, diseñadas de forma específica para cada nivel. En estas actividades, dirigidas principalmente a centros educativos, se fomenta la participación activa del alumnado, y los conocimientos se adquieren a través de la experimentación y de la aplicación práctica de los contenidos.

## Palabras clave

Educación ambiental, biodiversidad.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Plantas: gimnospermas y angiospermas. Nutrición y reproducción.
- Reino de los seres vivos.
- Ecosistemas. El suelo como ecosistema.
- Fotosíntesis.
- Funciones de reproducción en las plantas.
- Distinguir la importancia de la biodiversidad y reconocer las actividades que tienen efectos negativos sobre ellas.
- Valorar la protección de los espacios naturales.

## Descripción específica

Se realizan talleres, itinerarios y rutas guiadas por el parque, siempre trabajando temas como la biodiversidad animal, la biodiversidad vegetal y la sostenibilidad, de forma pedagógica y fomentando la participación activa de los grupos, acercando así el medio ambiente a los participantes.

Los fines de semana se realizan actividades para un público familiar consistentes en talleres y sendas en función de la edad de los participantes, e itinerarios guiados para un público adulto. Además, está en funcionamiento el Huerto Ciudadano, con grupos organizados todos los miércoles y sábados del año.

El equipo que forma parte de este proyecto está integrado por cuatro técnicos que realizan tareas de educadores ambientales, un especialista en horticultura y un equipo coordinador del proyecto.

## Otros materiales

Entre sus recursos, la Cabaña del Retiro cuenta con un Aula Solar, actividad que finaliza con un paseo por el estanque; un huerto ecológico y un arboreto; y diferentes propuestas temáticas que se imparten en su Aula de Ecología. Además, periódicamente se ofrecen conferencias y excursiones a espacios naturales e instalaciones ambientales.

## Autoría

Marina Magaña Ramos.





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

31

Biología  
y Geología

# Parque del Retiro – Itinerario Botánico

91 530 00 41

[inforetiro@madrid.es](mailto:inforetiro@madrid.es)

## Descripción general

La Senda Botánica del Retiro es una travesía de ocho kilómetros que se divide en siete tramos llamados itinerarios botánicos, y que cubren la mayor parte de la superficie del parque del Retiro.

La senda consta de un total de ochenta especies de árboles. De ellos, seis están catalogados como Árboles Singulares de la Comunidad de Madrid.

## Palabras clave

Senda botánica, Árboles Singulares, itinerario.

## Nivel educativo recomendado

- 1.º y 3.º de ESO, 1.º de Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

Concepto de especie. Nomenclatura binomial. Plantas: gimnospermas y angiospermas. Las adaptaciones de los vegetales al medio. Fotosíntesis. Anatomía vegetal. Biodiversidad y su conservación.

## Descripción específica

El primer tramo de la senda incluye los jardines más arcaicos, comienza en la entrada del parque desde la Puerta de Alcalá y está formado por los trazados más antiguos que se conservan del Retiro, aunque su arbolado original se ha sustituido prácticamente en su totalidad, en algún caso respetando las especies de la época, como la robinia, el boj, el roble, el olmo y el ciprés, y a su vez, añadiendo especies de plantación más reciente como la catalpa.

El segundo tramo engloba el Bosque del Recuerdo y el Huerto del Francés, que se extienden a lo largo del suroeste del parque, y transcurre por tres espacios diferentes. El primero rodea el Bosque del Recuerdo; el segundo comienza con una considerable elevación del terreno y, finalmente, el tercero transita a lo largo del paseo del Duque de Fernán Núñez hasta llegar al Huerto del Francés.

El tercer tramo contiene la Rosaleda y el Jardín de Vivaces.

El cuarto tramo es el denominado Campo Grande; la primera parte del trayecto conserva características de los jardines de estilo inglés, con pasarelas sobre el agua y un paisaje imitativo de la naturaleza, hasta llevar al estanque del Palacio de Cristal. Continuando con el trayecto marcado, se llega al Palacio de Velázquez. El itinerario finaliza en el Paseo de Coches.

El quinto tramo engloba los jardines de Cecilio Rodríguez y de Herrero Palacios; desde la entrada se aprecia un conjunto formado por estanques de corte geométrico, rodeados de flores y flanqueados por pérgolas. Tras dejar los Jardines de Cecilio Rodríguez, se accede a los Jardines de Herrero Palacios.

El sexto tramo era el antiguo Reservado, que comienza en la cara este del Estanque Grande y finaliza cerca de la calle de Alcalá.

El séptimo tramo es la zona de recreo, que discurre, en parte, siguiendo el curso de la calle de Alcalá.

## Otros materiales

El punto de información del parque de El Retiro ofrece además paseos guiados temáticos gratuitos por el interior del parque los fines de semana: Los Árboles, Las Artes, La Fauna, El Agua. Es necesario inscripción previa.

<http://www.actividadesambientalesretiro.com>

## Autoría

Marina Magaña Ramos.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

31

Biología  
y Geología

# Parque del Retiro – Itinerario Ornitológico

## Descripción general

La ruta de las aves del Retiro trata de descubrir la rica avifauna que tiene el parque más grande de la ciudad. Se explica que este es un lugar de riqueza ornitológica y se enseñan las aves que se pueden ver en los alrededores.

El recorrido se hace con prismáticos para ir intentando descubrir las aves a la vez que se va explicando su modo de vida y procedencia. En la actualidad se pueden ver herrerillos, carboneros o pitos reales, además de otras especies.

## Palabras clave

Aves, anillamiento, ornitología.

## Nivel educativo recomendado

- 1.º y 3.º ESO.
- 1.º Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

Concepto de especie. Nomenclatura binomial. Vertebrados: aves. La biología de los animales.

## Descripción específica

Se puede realizar una variada selección de itinerarios ornitológicos a pie o en bici, talleres de anillamiento científico, talleres de iniciación a la ornitología y yincanas familiares que se realizan en diferentes espacios verdes de la ciudad y dirigidas a todo tipo de público y que se pueden consultar en Hábitat Madrid, a través de la página [www.madrid.es](http://www.madrid.es)

Puede considerarse al de las aves como el grupo más notorio de fauna del Retiro. Hay una gran diversidad de estas, ya que acceden al parque por vía aérea, sin que su ubicación en el centro de la ciudad constituya ningún impedimento.

El Retiro es el parque de Madrid con mayor variedad de aves silvestres, si excluimos los espacios forestales periféricos de la Casa de Campo y la Dehesa de la Villa. Pueden observarse en él más de cincuenta especies distintas.

Debido a la gran extensión de masa arbolada que posee y al ambiente tan similar al del bosque natural que se presenta en algunos de sus rincones, el Retiro ofrece un espacio ideal para aves cuya presencia extraña en pleno centro de la ciudad. En el Retiro puede verse al halcón peregrino, una rapaz cazadora de otras aves más pequeñas. No menos sorprendente puede resultar la presencia de dos tipos de rapaces nocturnas. Una de ellas es el autillo, un pequeño búho que, tras pasar el invierno en África, aparece por el parque para «veranear»; la otra es el cárabo, del que se sospecha podría criar en el interior del jardín.

Algunas pueden observarse en cualquier estación, como el herrerillo, el carbonero garrapinos, la paloma torcaz, el estornino, el petirrojo y el verderón. Otras llegan al Retiro con el calor; es el caso del avión, el vencejo, el ruiseñor y la abubilla. Las hay que se presentan aquí en los meses de invierno, cuando en el norte escasea su alimento. A este grupo pertenecen el chochín, el mosquitero común y el picogordo. Las currucas capirotadas, los colirrojos tizones, el jilguero, el mosquitero musical, el papamoscas gris y el zorzal común son más fáciles de observar en otoño y primavera, cuando se producen los pasos migratorios.

## Otros materiales

<http://www.programadeactividadesambientales.com>

## Autoría

Marina Magaña Ramos.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

32

Física  
y Química

# Planetario de Madrid

Avenida del Planetario, 16  
Parque Tierno Galván  
28045 Madrid  
91 467 34 61  
91 467 38 98 (contestador)  
[buzon@planetmad.es](mailto:buzon@planetmad.es)  
<http://www.planetmad.es>

## Descripción general

El Planetario de Madrid pertenece al Área de Gobierno de Artes, Deporte y Turismo del Ayuntamiento de Madrid. Desde su inauguración, en 1986, viene realizando una labor pedagógica y de divulgación de la astronomía entre escolares y el público en general.

El elemento más destacado del planetario es el proyector de estrellas (planetario óptico), que se refleja en una cúpula de 17,5 m de diámetro para recrear una noche estrellada. Diferentes engranajes permiten mostrar los movimientos que se realizan en la bóveda celeste.

Además, existen diferentes zonas dedicadas a exposiciones muy interesantes y áreas de proyección de audiovisuales. También dispone de un pequeño observatorio y ordenadores para consultar información de carácter astronómico.

Con cierta periodicidad se realizan observaciones astronómicas desde la explanada de la entrada al planetario. Con distintos telescopios (reflectores, refractores y catadióptricos) se muestran diversos objetos celestes. Son abiertas al público en general y se realizan en conjunto con la Agrupación Astronómica de Madrid. El acceso es gratuito y suele ser en noches veraniegas.

### Nivel educativo recomendado

ESO y Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

Cinemática de movimientos circulares. Dinámica. Leyes de Kepler. Gravitación. Astronomía.

### Descripción específica

El Planetario de Madrid está especialmente dedicado a la divulgación de la astronomía entre escolares. Todas las mañanas se ofrecen visitas para las que se recomienda un profesor por cada 15 estudiantes.

La visita comienza por las exposiciones, las zonas de vídeo y audiovisual, estando ajustadas las proyecciones al nivel de los estudiantes. Posteriormente, se pasa a una ronda de preguntas en la que los escolares pueden resolver sus dudas. Para conocer el programa se recomienda visitar la web del planetario: (<http://www.planetmad.es/programas/colegios.html>)

En caso de realizar una visita de manera particular, se recomienda consultar la página web, ya que el horario cambia a lo largo del año.

Talleres infantiles. Los sábados por la mañana se realizan talleres para niños de entre 6 y 9 años. Son de carácter gratuito pero, debido al número limitado de plazas, hay que inscribirse con antelación.

### Otros materiales

Recursos educativos preparados por la Sociedad Española de Astronomía (SEA) para escolares de Primaria y Secundaria:

<http://www.sea-astronomia.es/drupal/node/47>

Carl Sagan (2004). *Cosmos*. Barcelona, Editorial Planeta.

### Autoría

Rocío Ranchal Sánchez.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

33

Lengua  
y literatura

# Real Academia Española

Felipe IV, 4

28014 Madrid

91 420 14 78

Visitas: extensión 234

[comunicacion@rae.es](mailto:comunicacion@rae.es)

<http://www.rae.es>

Centro de Estudios de la RAE y Asociación

de Academias de la Lengua Española (ASALE)

Serrano, 187-189. 28002 Madrid

91 745 55 35



REAL ACADEMIA ESPAÑOLA

## Descripción general

La Real Academia Española se fundó en 1713. Su objetivo principal queda reflejado, desde 1715, en su lema *Fija, limpia y da esplendor* y, de manera más explícita, a través de sus estatutos: «velar por que los cambios que experimente la lengua española en su constante adaptación a las necesidades de sus hablantes no quiebren la esencial unidad que mantiene en todo el ámbito hispánico». Tomando como modelo la Academia Francesa y la Italiana, los académicos fundadores tienen el propósito de crear una institución eficaz que permita fijar la plenitud que había alcanzado la lengua española en los



siglos xvi y xvii. En 1726 publican un *Diccionario de Autoridades*, en 1741 publican una *Ortografía* y en 1771, una *Gramática*. En sus 300 años de historia, han sido académicos, entre otros, Jovellanos, Menéndez Pidal, Ramón y Cajal, Gregorio Marañón, Unamuno, Machado... Una visita a la RAE supone un encuentro con grandes pensadores que compartieron un ideal y muchas horas de trabajo cuando no existían tecnologías informáticas.

En 1894 la RAE se instala en su sede actual de la calle Felipe IV, en un solar cedido por la Corona para tal fin. El edificio, de planta rectangular, cuenta con tres pisos y semisótano. La entrada principal, que da a la calle Alarcón, tiene un pequeño jardín. Esta puerta se abre en eventos especiales.

En el año 2007, el Gobierno cedió a la Academia un nuevo edificio en la calle Serrano. Este edificio acoge el Centro de Estudios de la RAE y la Asociación de Academias de la Lengua Española (ASALE). Este hecho da prueba de cómo la Academia se ha renovado en su forma de trabajo y en el propósito de integrar todas las variedades de la lengua española. El Centro de Estudios incluye la Escuela de Lexicografía, así como un considerable número de proyectos relacionados con el estudio del español. Por su parte, la ASALE, fundada en 1951, está hoy más presente promocionando proyectos y una política lingüística panhispánica (véanse, por ejemplo, el *Diccionario panhispánico de dudas* y el *Corpus del Español del Siglo xxi-CORPES*).

La RAE y la ASALE colaboran en la organización de eventos y exposiciones, convocan premios para fomentar el conocimiento de la lengua y literatura hispánica y celebran periódicamente congresos internacionales (CILE). Toda esta información puede recuperarse en la página web de la RAE.

## Palabras clave

Lengua española, norma y uso, variedad y unidad, historia de la lengua, léxico y diccionarios.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

En todos los niveles educativos, la materia Lengua Castellana y Literatura. El bloque de «Conocimiento de la lengua», se complementa con los otros bloques.

### Primer ciclo de ESO

- Conocimiento, uso y valoración de las normas ortográficas y gramaticales; manejo de diccionarios; las variedades de la lengua.

### Segundo ciclo de ESO

- Utilización de los diccionarios, bibliotecas y de las tecnologías de la información; conocimiento, uso y valoración de las normas ortográficas y gramaticales reconociendo su valor social; las variedades de la lengua.

### Bachillerato

- Español de América.

### Descripción específica

El edificio de la Real Academia puede visitarse los lunes y martes concertando cita previa a través del departamento de comunicación.

La visita dura aproximadamente una hora y permite conocer distintas dependencias, como el salón de plenos donde se reúnen los académicos, las bibliotecas, el salón de actos y la sala de directores, dedicada a los académicos que dirigieron la corporación.

Lo más interesante para la práctica docente es poder utilizar los recursos que se ofertan a través de la página web de la RAE, ya que permiten entrar en contacto con la institución de manera directa si existe conexión a Internet en el aula:

- Departamento «Español al día». Resuelve en el momento las dudas que surjan en el aula sobre el uso correcto del español.

<http://www.rae.es/consultas-linguisticas>

- Relación de todas las obras editadas por la RAE y acceso *on line* para alguna de ellas. Se puede conocer la labor que desarrolla la institución a través de la edición de diccionarios, gramáticas, obras literarias, etc.

<http://www.rae.es/obras-academicas>

- Relación de los proyectos relacionados con el estudio y difusión del español en los que participan la RAE y la ASALE. Pueden ser de especial interés sus enlaces a los corpus que recogen datos sobre diferentes niveles del español oral y escrito: CREA, CORPES y ASinEs.

<http://www.rae.es/recursos/banco-de-datos/crea>

<http://www.asale.org/obras-y-proyectos/corpes-xxi>

<http://www.rae.es/recursos/enlaces-externos/atlas-sintactico-del-espanol>

Igualmente, es interesante conocer las actividades que pueda organizar la RAE motivadas por eventos especiales. A partir de la celebración del tercer aniversario de la RAE, existe un convenio con Coca Cola para celebrar conjuntamente el premio Relato Corto para Jóvenes Talentos. Su objetivo es promover la escritura creativa entre estudiantes de 2.º de la ESO.

<http://www.rae.es/la-institucion/iii-centenario/concurso-de-redaccion>

## Otros materiales

Real Academia Española (2014). *Diccionario de la lengua española*, 23.ª ed. Madrid, Espasa.

Real Academia Española (2011). *Diccionario del estudiante*. Madrid, Santillana.

Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (2011). *Nueva gramática básica de la lengua española*. Madrid, Espasa.

Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (2011). *Las voces del español*. Tiempo y espacio, DVD. Madrid, Espasa.

Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (2013). *El buen uso del español*. Madrid, Espasa.

Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (2010). *Ortografía de la lengua española*. Madrid, Espasa.

Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (2013). *Ortografía escolar de la lengua española*. Madrid, Espasa.

Zamora Vicente, Alonso (1999). *Historia de la Real Academia Española* (1.ª edición). Madrid, Espasa.

Enlaces de interés dentro de la web oficial:

<http://www.rae.es/diccionario-de-la-lengua-espanola/como-se-hace-el-diccionario>

<http://www.rae.es/comunicacion/blogs-de-la-rae>

## Autoría

Isabel García Parejo.





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

34

Biología  
y Geología

Ciencias de la Tierra  
y del Medio Ambiente

Cultura Científica

# Real Jardín Botánico de Madrid

Plaza de Murillo, 2

28014 Madrid. 91 420 04 38

<http://www.rjb.csic.es/jardinbotanico/jardin>

[reservasgrupos@rjb.csic.es](mailto:reservasgrupos@rjb.csic.es)

## Descripción general

El Real Jardín Botánico de Madrid, en pleno paseo del Prado, es una excelente alternativa al bullicio del tráfico y la contaminación de la zona. De hecho, es un jardín que permite disfrutar de la naturaleza y de la calma evadiéndose durante unas horas de la realidad. Con algo más de dos siglos de historia alberga rincones insospechados y representantes centenarios en sus aproximadamente ocho hectáreas.

La estructura y diversidad de ambientes del jardín (plantas ornamentales, rosaleda, plantas aromáticas y medicinales, huerto, terraza de las Escuelas Botánicas, terraza del Plano de la Flor, invernadero Santiago Castroviejo Bolívar, Estufa de las Palmas, paseo de los Olivos y terraza de los Laureles) permite visitarlo en repetidas ocasiones centrándose en cada una de las rutas propuestas por el propio centro. Cada una de esas visitas se puede completar con la oferta arquitectónica y escultural con la que cuenta el jardín (puerta de

Murillo, puerta del Rey, paseo de las Estatuas o pabellón Villanueva). Plantea como principal objetivo el disfrutar, aprender y respetar a las plantas.

### Palabras clave

Botánica, flora autóctona, flora introducida, reconocimiento de especies, conservación *ex situ*, biodiversidad.

### Nivel educativo recomendado

- ESO y Bachillerato.

Se pueden realizar sendas botánicas, reconocimiento de especies, mapas de localización etc...

### Contenido curricular asociado

#### 1.º y 3.º ESO

Biología y Geología:

- La biodiversidad en el planeta Tierra.
- Los ecosistemas.
- Proyecto de investigación.

#### 4.º ESO

Biología y Geología:

- La evolución de la vida.
- Ecología y medio ambiente.
- Proyecto de investigación.

Ciencias Aplicadas a la Actividad Profesional:

- Aplicaciones de la ciencia en la conservación del medio ambiente.

#### 1.º Bachillerato

Biología y Geología:

- Histología.
- La biodiversidad.
- Las plantas: sus funciones y adaptaciones al medio.

Cultura científica:

- La Tierra y la vida.



## 2.º Bachillerato

Biología:

- La célula viva. Morfología, estructura y fisiología celular.
- Genética y evolución.
- El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones. Biotecnología.

Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente:

- Medio ambiente y fuentes de información ambiental.
- Circulación de materia y energía en la biosfera.

### Descripción específica

En 1755 el rey Fernando VI ordenó la creación del Real Jardín Botánico de Madrid, próximo a Puerta de Hierro, en la Huerta de Migas Calientes, a orillas del río Manzanares. Posteriormente, Carlos III ordenó su traslado a su emplazamiento actual, y quedó inaugurado en 1781. Prestigiosos arquitectos de la época, Sabatini y Juan de Villanueva, se hicieron cargo del proyecto.

Desde su creación, uno de los objetivos y pilares de la institución ha sido la enseñanza de la botánica. Para ello ha aprovechado tanto la flora autóctona como la adquirida en diferentes expediciones e intercambios, que sirvieron de base para descubrir nuevas especies para la ciencia. Aunque mucha gente no





lo sabe, siendo Mariano de la Paz Graells director del Real Jardín, se instaló un zoológico en 1857, que, doce años más tarde, se trasladó al Jardín del Buen Retiro.

En 1939, el Real Jardín Botánico pasa a depender del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. En 1942 es declarado Jardín Artístico. En 1974 fue cerrado al público para abordar profundas obras de restauración, que acabaron devolviéndole su estilo original. En 1981, coincidiendo con el bicentenario de su traslado, fueron inauguradas las reformas por el entonces rey de España, Juan Carlos I. En 1993, el rey inauguró también el moderno invernadero de exhibición.



El Jardín Botánico es una excelente herramienta para todo lo que tiene que ver con las plantas, desde reconocer y diferenciar algunas de las especies emblemáticas de nuestro territorio, hasta conocer la fenología de plantas de consumo diario o apreciar aquellos aromas que son capaces de desprender, y saber sus posibles usos.

### Otros materiales

Ariza Muñoz, C. (2007). *Jardines de Madrid: paseos arbolados, plazas y parques*. Barcelona, Lunwerg.

Armada, J. et al. (2005). *El Real Jardín Botánico de Madrid (1755-2005): ciencia, colección y escuela*. Madrid, Caja Madrid Obra Social.

Martínez Rodríguez, J. et al. (2004). *Jardín Botánico de Madrid: un paseo guiado = Botanic garden of Madrid: a guided walk*. Madrid, Ibersaf Editores.

Pliego, D. (2001) *Por los parques y jardines de Madrid a pie, itinerarios de senderismo urbano*. Madrid, Desnivel.

San Pio, M. P. et al. (2010). *Memoria y naturaleza: el archivo del Real Jardín Botánico de Madrid*. Barcelona, Lunwerg.

### Autoría

Jesús Palá-Paúl.





Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

35

Física  
y Química

# Real Observatorio de Madrid

Alfonso XII, 3  
28014 Madrid  
91 597 95 64 / 91 506 12 61  
[reservas.rom@cnig.es](mailto:reservas.rom@cnig.es)  
<http://www.ign.es/rom/visitas/reservas.html>

## Descripción general

Los orígenes del Real Observatorio de Madrid se remontan al reinado de Carlos III, quien encarga a su arquitecto, Juan de Villanueva, su construcción, y cuya primera piedra se pone en 1790.

En su interior, en la rotonda central, hay instalado un péndulo de Foucault, que demuestra la rotación de la Tierra, y una importante colección de instrumentos históricos, una biblioteca y una sala del círculo meridiano.

Tiene una espléndida réplica del telescopio que el observatorio encargó al célebre astrónomo William Herschel, quien descubrió el planeta Urano, para la que se ha construido un pabellón nuevo.

También se visita la Sala de Ciencias de la Tierra y del Universo, donde se muestra la valiosa colección de instrumentos antiguos del conjunto del Instituto Geográfico Nacional.

## Palabras clave

Neoclasicismo, observaciones astronómicas, telescopio, geodesia, meteorología.

## Nivel educativo recomendado

Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

Arquitectura del neoclasicismo, sistema solar, observaciones meteorológicas, fuerza gravitatoria (péndulo), rotación terrestre, sismología.

## Descripción específica

La fragilidad de los materiales expuestos obliga a que las visitas de los centros solo se realicen con estudiantes a partir de Bachillerato.

Las visitas guiadas son gratuitas para los centros públicos.

Para el control de acceso, los visitantes deberán estar 15 minutos antes de la visita en el punto de encuentro situado en la calle Alfonso XII, n.º 3 (frente a la puerta).

Cuenta con un folleto online donde se informa de la historia del observatorio, los instrumentos de astronomía expuestos y algunas de sus aplicaciones junto con las actividades culturales disponibles.

[http://www.ign.es/rom/visitas/folleto\\_ROM.pdf](http://www.ign.es/rom/visitas/folleto_ROM.pdf)

## Otros materiales

Vídeo que se proyecta en la visita:

<https://www.youtube.com/watch?v=VuxBU6Y4yCs>

Galería de imágenes del observatorio:

<http://www.ign.es/rom/visitas/galeria.jsp>

Giménez de la Cuadra, J. M. (1992). «La Meteorología en el Observatorio Astronómico de Madrid», en *Doscientos años del Observatorio Astronómico de Madrid*, editado por la Asociación de Amigos del OAM.

<http://www.divulgameteo.es/uploads/Meteorología-OAM.pdf>

## Autoría

María Luisa de Lázaro y Torres y Rocío Ranchal Sánchez.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

36

Música

# Teatro de la Zarzuela

Jovellanos, 4

28014 Madrid

91 524 54 00

<http://teatrodelazarzuela.mcu.es/es/>

Contacto: [almudena.pedrero@inaem.mecd.es](mailto:almudena.pedrero@inaem.mecd.es)

## Descripción general

El teatro fue construido en 1856 gracias a la iniciativa de la Sociedad Artístico-Musical. Sus impulsores fueron consagrados músicos de la época como Francisco Asenjo Barbieri, Rafael Calleja Gómez, Joaquín Gaztambide, Rafael Hernando, José Inzenga, Francisco Salas, Luis Olona o Cristóbal Oudrid, con la financiación del banquero Francisco de las Rivas. Las obras fueron encargadas al arquitecto Jerónimo de Gándara, aunque luego fueron ejecutadas por José María Guallart, tomando como modelo la Scala de Milán. Así, quedó un edificio en forma de herradura con tres alturas de palcos.

Las actuaciones corren a cargo de la orquesta de la Comunidad de Madrid y el coro del Teatro de la Zarzuela. A su vez se ofrecen actuaciones del Ballet Nacional de España y recitales instrumentales.

## Palabras clave

Zarzuela, teatro, escenografía, lírica, *ballet*.

## Nivel educativo recomendado

- 2.º a 4.º ESO.
- 1.º Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

### 2.º ESO

- Formaciones orquestales.
- Agrupaciones vocales.
- El timbre.

### 3.º ESO

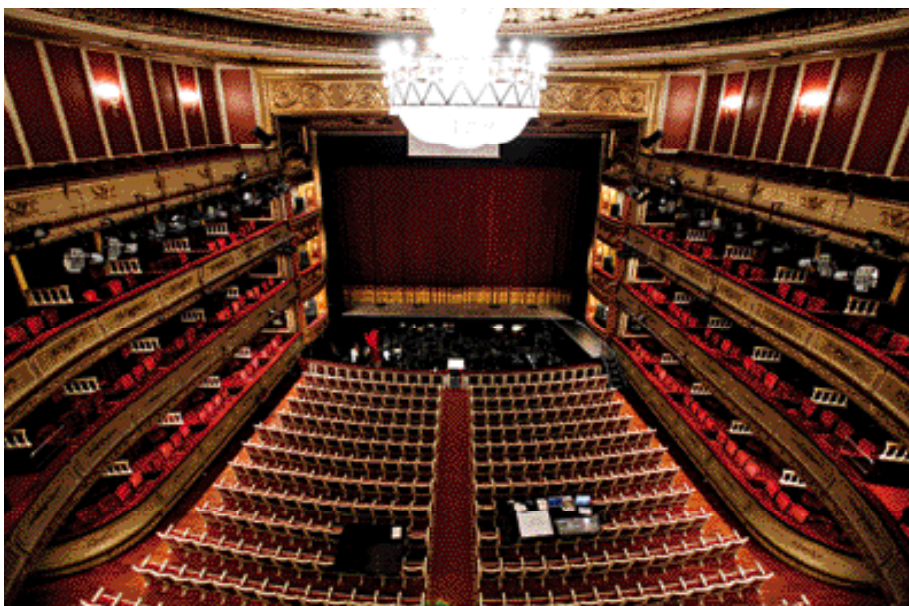
- Teatro lírico español: la zarzuela.
- Nacionalismo: música popular española.

### 4.º ESO

- Representación teatral: la profesión de músico hoy en día.
- Elementos de la escenografía.

### 1.º Bachillerato

- Análisis musical.
- Interpretación musical.



## Descripción específica

El Departamento de Actividades Educativas y Culturales del Teatro de la Zarzuela tiene como labor fundamental la promoción y difusión de las producciones de zarzuela de la institución entre los niños y jóvenes de los centros de enseñanza (colegios, institutos, universidades, etc.).

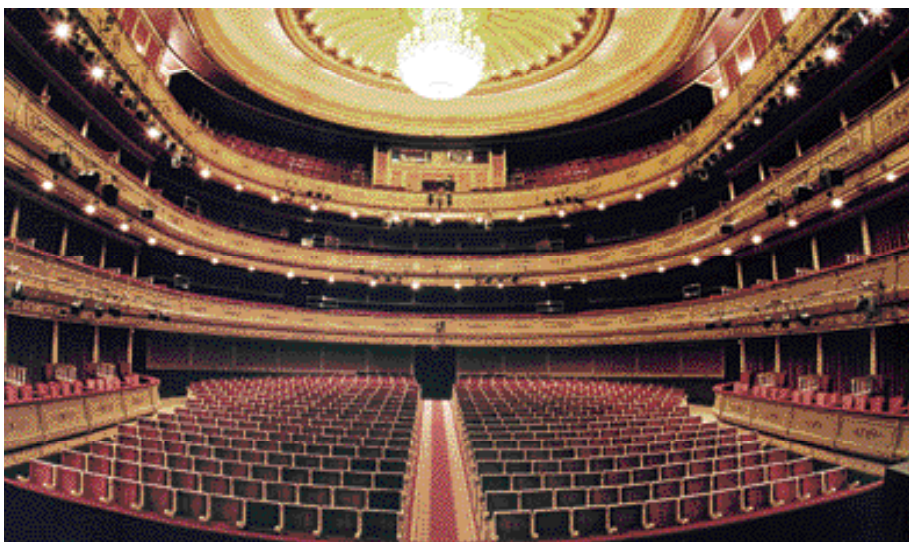
La representación de los espectáculos tiene lugar en:

- Salón de actos de la Fundación Juan March (Castelló, 77; 28006 Madrid).
- Auditorio de la Universidad Carlos III de Madrid, situado en el centro urbano de Leganés, dentro del campus de la Universidad.

La acción educativa que desarrolla el teatro se basa en la programación de zarzuelas de pequeño formato y siguiendo fines pedagógicos, además de desarrollar una serie de actividades que contribuyan a disfrutar más de los montajes, a despertar el interés por el género lírico y a considerarlo no solo una vía de ocio, sino también un vehículo de formación personal.







### Otros materiales

El Teatro de la Zarzuela ofrece a los profesores como recurso electrónico el siguiente enlace a los cuadernos didácticos de las obras que se representan:

<http://teatrodelazarzuela.mcu.es/es/proyectos-didacticos/cuadernos-didacticos>

### Autoría

Laura Cuervo Calvo.



Delicias – Prado – Recoletos – Retiro

37

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

Geografía  
e Historia

Fundamentos  
del arte

# Tribunal Supremo

Plaza de la Villa de París s/n

28004 Madrid

91 397 12 00

[http://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Poder\\_Judicial/Tribunal\\_Supremo](http://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Poder_Judicial/Tribunal_Supremo)  
[visitasguiadas.ts@justicia.es](mailto:visitasguiadas.ts@justicia.es)

## Descripción general

El Tribunal Supremo, con sede en Madrid, es un órgano jurisdiccional único en España con autoridad en todo el territorio nacional. Fue creado en el año 1812 por las Cortes de Cádiz.

Es el tribunal de rango superior jerárquico en todos los órdenes, salvo lo dispuesto en materia de garantías y derechos constitucionales, cuya competencia corresponde al Tribunal Constitucional.

Está organizado en cinco salas diferentes (Sala de lo Civil, Sala de lo Penal, Sala de lo Contencioso-Administrativo, Sala de lo Social y Sala de lo Militar). El presidente del Tribunal Supremo es también el presidente del Consejo General del Poder Judicial.

El Tribunal Supremo constituye la cúpula del sistema de impugnaciones y es, por tanto, el máximo responsable de la unidad de interpretación de la jurisprudencia en España. Se ocupa, entre otras cuestiones, de decidir los recursos de casación, revisión y otros extraordinarios.



## Palabras clave

Justicia, Tribunal Supremo, jurisprudencia, Sala de lo Civil, Sala de lo Penal, Sala de lo Contencioso-Administrativo, Sala de lo Social, Sala de lo Militar.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

### Primer ciclo de la ESO

- La historia.
- El arte barroco. Principales manifestaciones de la cultura de los siglos XVI y XVII.

### 4.º ESO

Geografía e Historia:

- El siglo XVIII en Europa hasta 1789.
- El arte y la ciencia en Europa en los siglos XVII y XVIII.



## 1.º Bachillerato

Fundamentos del Arte I:

- El Barroco.
- Características del arte barroco.

## 2.º Bachillerato

Historia de España:

- La normalización democrática de España.

## Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional

Módulo: Formación y Orientación Laboral:

- Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales: La jurisdicción social.

## Descripción específica

Entre las actividades divulgativas y didácticas que realiza el Tribunal Supremo destacan:

- Jornada de puertas abiertas:

El Tribunal Supremo ofrece cada año unas jornadas de puertas abiertas con la finalidad de que los ciudadanos puedan conocer el funcionamiento de la institución y el palacio en el que se alberga la sede del tribunal.

En estas jornadas pueden visitar el Tribunal Supremo cualquier ciudadano y los centros educativos con cita concertada previamente. La visita a la institución en la jornada de puertas abiertas tiene una duración aproximada de una hora.

<http://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Poder-Judicial/Tribunal-Supremo/Informacion-institucional/>

- Visitas guiadas:

El Tribunal Supremo organiza visitas guiadas durante todo el curso escolar. En estas visitas se muestran las dependencias más significativas del palacio, así como el museo y las Salas de lo Civil y lo Penal.

Las visitas de hora y media de duración se desarrollan por las mañanas en dos sesiones, normalmente a las 10:00 y a las 12:00.

Para concertar una visita hay que enviar la petición al correo [visitasguiadas.ts@justicia.es](mailto:visitasguiadas.ts@justicia.es)

- Visita guiada virtual:

La página web del Tribunal Supremo ofrece una visita guiada virtual a la sede de la institución. A través de esta visita se puede disfrutar de panorámicas de las salas del palacio en el que el Tribunal Supremo tiene su sede:

<http://www5.poderjudicial.es/visitaSupremo/index.html>

## Otros materiales

Página web:

[http://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Poder\\_Judicial/Tribunal\\_Supremo](http://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Poder_Judicial/Tribunal_Supremo)

Twitter:

<https://twitter.com/poderjudiciales>

Jurisprudencia:

<http://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Poder-Judicial/Tribunal-Supremo/Jurisprudencia/Actualidad-Jurisprudencial>

## Autoría

M.<sup>a</sup> Lourdes Gago García.



# Madrid de los Austrias

## Madrid centro

Esta área comprende el núcleo central de la ciudad medieval y su extensión hacia el norte, que ocurrió, en oleadas sucesivas, a lo largo de los siglos xvii, xviii y, especialmente, el xix, cuando se consolida el barrio de Chamberí. Este es un espacio urbano de ámbito residencial, manzanas cerradas de viviendas, con calles relativamente estrechas y pocos espacios abiertos. La retícula del núcleo más antiguo es irregular y se hace ortogonal según avanza hacia el norte.

En este espacio encuentran su acomodo algunos notables palacios del siglo xviii (como el de Goyeneche – sede de la Real Academia de Bellas Artes), o edificios de carácter político (el Congreso de los Diputados o el Senado) u otras instituciones públicas. Un edificio singular de esta área es el antiguo cuartel de las Compañías Reales de Guardias de Corps (el Cuartel de Conde Duque), una de las primeras construcciones de la monarquía borbónica española en el siglo xviii, que constituye un buen ejemplo de una antigua (y gigantesca) instalación acondicionada para usos culturales en las postrimerías del siglo xx.



6 ↑

2 ↑

17

4

3

9

13

14

12

19

1

16

21

18

15

7

11

5 ↓

10 ↓

20 ↓

8 ↓



## Madrid de los Austrias – Madrid centro

1

Francés

# Alliance Française de Madrid

Cuesta de Santo Domingo, 13

28013 Madrid

91 435 15 32

[informacion2@afmadrid.es](mailto:informacion2@afmadrid.es)

<http://www.afmadrid.es>

De lunes a jueves de 9:30 a 14:00 y de 16:00 a 21:15

Viernes de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 20:00

Sábados lectivos de 9:30 a 13:00



### Descripción general

Con delegaciones en 135 países y con más de 1000 centros, la Alliance française cuenta con 130 años de historia. El objetivo de esta red mundial es promover y difundir la lengua y la cultura francesas. En 2005 recibió el Premio Príncipe de Asturias de Comunicación y Humanidades. Es miembro de la red cultural de la Embajada de Francia en España y presta su apoyo a asociaciones u ONG que defienden la cultura, el desarrollo y la educación.

En Madrid organiza regularmente exposiciones de jóvenes artistas plásticos franceses o españoles, conferencias, encuentros y conciertos.

La Alliance ofrece cursos anuales e intensivos, para adultos, jóvenes y niños, así como para empresas, y prepara para los exámenes del DELF y del DALF.

## Palabras clave

Lengua francesa, cursos de francés, cultura francesa, DELF.

## Nivel educativo recomendado

- 1.º a 4.º ESO.
- 1.º y 2.º Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

Lengua francesa, cultura francesa.

## Descripción específica

La Alliance française ofrece una programación cultural anual muy diversa: actividades extramuros de difusión de la cultura francófona (exposiciones, festival de cine, concurso de fotografía internacional, etc.) y actividades intramuros de animación cultural y pedagógica y difusión de actividades de artistas franceses en España, en teatros, salas de exposiciones y conciertos.

Sus estudiantes tienen acceso a *Culturethèque*, una plataforma con 70000 recursos electrónicos francófonos: libros, cómics, vídeos, conciertos, prensa, revistas, música, conferencias, etc. <http://www.culturetheque.com>

En su mediateca se pueden consultar más de 7000 documentos (agrupados en niveles de aprendizaje) y videojuegos. También ofrece servicios gratuitos para instituciones de enseñanza: préstamo de documentos durante 3 meses, formación de apoyo para profesores, dirigida a la presentación de sus alumnos a los exámenes oficiales, y actividades lúdicas y pedagógicas.

Contacto: 91 290 57 04; [mediateca@afmadrid.es](mailto:mediateca@afmadrid.es)

La red de la Alliance Française en España propone estancias lingüísticas en Francia, Bélgica, Suiza y Canadá, dirigidas a adolescentes, adultos y ejecutivos: <http://afestancias.org/>

## Otros materiales

La agenda cultural incluye información sobre las actividades culturales actuales y concluidas organizadas por la Alliance: <http://www.afmadrid.es/es/cultura/espacio-cultural/48>

## Autoría

Laurence Rouanne.





Madrid de los Austrias – Madrid centro

2

# Canal de Isabel II

Santa Engracia, 125

28003 Madrid

91 545 10 00

De lunes a viernes de 8:00 a 15:00

<http://www.canalgestion.es>



Canal de  
Isabel II

Biología  
y Geología

Tecnología

## Descripción general

Canal de Isabel II ha sido el ente público responsable de la gestión del ciclo integral del agua en la Comunidad de Madrid desde 1851.

En 2012 la Asamblea de la Comunidad de Madrid aprobó que la prestación de los servicios de abastecimiento, saneamiento y reutilización, la atención a los usuarios y la actividad comercial del agua se gestionará en la Comunidad de Madrid por la empresa Canal de Isabel II Gestión, S. A.

## Palabras clave

Ciclo del agua, depuración, medio ambiente, gestión sostenible.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

### 1.º de ESO

- La hidrosfera.
- Contaminación del agua dulce y salada.
- Acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.
- Metodología científica.

### 3.º de ESO

- Las aguas y el modelado del relieve.
- Metodología científica.

### 4.º de ESO

- Metodología científica.
- La actividad humana y el medio ambiente.

### 2.º de Bachillerato

- Análisis de los microorganismos en los procesos naturales.
- Metodología científica.



## Descripción específica

Todas las actividades educativas se gestionan desde Canal Educa, programa educativo que con una trayectoria de más de dos décadas desarrolla una amplia oferta de actividades presenciales y *online* dirigidas a alumnos, docentes y público en general. Las actividades para alumnos de ESO, Bachillerato y ciclos formativos son las siguientes:

- Laboratorio del agua: actividad de aula de 90 minutos de duración en la que los alumnos se sumergen en el papel de un técnico de laboratorio.
- Recorridos didácticos: visitas de 90 minutos de duración, guiadas por educadores, por algunas de las instalaciones más representativas de cada una de las fases de gestión del ciclo integral del agua operadas por Canal Gestión. Se ofertan visitas a una presa y una central hidroeléctrica, una estación de tratamiento de agua potable, una estación depuradora de aguas residuales y el Centro Principal de Control.
- Talleres en el centro educativo: la actividad comienza con la realización, por aulas, de talleres individuales adecuados a cada ciclo escolar para acercar el mundo del agua a los alumnos y para que aprendan hábitos de consumo responsable. Una vez realizados los talleres en las distintas aulas, se realiza una gran puesta en común entre todos los participantes que sirve para elegir conjuntamente un reto para ahorrar agua en el colegio.





- Ecoauditoría: actividad a realizar en el centro entre los meses de octubre a junio guiada por un experto del Canal.
- Jornada de puertas abiertas: 2 días de la primera semana de abril.

### Otros materiales

Publicaciones dirigidas a alumnos de primaria, secundaria y bachillerato, que incluyen numerosos ejercicios para reforzar los contenidos descritos: <https://www.canaleduca.com/publicaciones/>

En el siguiente enlace se pueden encontrar numerosas publicaciones para público general: <http://www.cyii.es/publicaciones.html>

### Autoría

Pilar Calvo de Pablo y Alfredo Baratas Díaz.



## Madrid de los Austrias – Madrid centro

3

# Catedral del Redentor

Beneficencia, 18

28004 Madrid

91 445 25 60

<http://www.anglicanos.org>

Martes a viernes, de 9:00 a 14:00 y de 16:00 a 18:00

Geografía  
e Historia

Fundamentos  
del arte

### Descripción general

Primera catedral de Madrid, fue inaugurada en 1894 como lugar de culto de la comunidad anglicana. La iglesia, de estilo neogótico, pertenece a la Iglesia Española Reformada Episcopal (IERE), fundada en 1869. Flanqueada por la antigua escuela, hoy destinada a un uso administrativo, y la residencia episcopal, cuenta con un órgano único y una biblioteca de 150 000 volúmenes, en su mayoría religiosos. El equipo pastoral está constituido por el obispo D. Carlos López, 2 presbíteros, 5 diáconos, 5 lectores seculares y 35 voluntarios. La iglesia desarrolla un amplio programa social gracias a las donaciones privadas.

### Palabras clave

Neogótico, anglicanismo, Iglesia Española Reformada Episcopal.

### Nivel educativo recomendado

Bachillerato.



## Contenido curricular asociado

Neogótico.

## Descripción específica

La catedral ofrece visitas guiadas gratuitas de 45 minutos aproximadamente en las que un miembro del equipo pastoral explica las características del edificio y aspectos de la comunión anglicana.

## Otros materiales

<http://www.anglicancommunion.org/>

## Autoría

Isabel Negro Alousque.





## Madrid de los Austrias – Madrid centro

4

Música

Fundamentos  
del arte

# Centro Cultural Conde Duque

Conde Duque, 9-11

28015 Madrid

Información de actividades culturales: 91 318 44 50

Información sobre exposiciones: 91 480 04 01

[actividades@condedudemadrid.es](mailto:actividades@condedudemadrid.es)

### Descripción general

El Centro Cultural Conde Duque, antiguo edificio militar, es hoy uno de los mayores centros culturales de Madrid. En sus 58777 m<sup>2</sup> alberga diferentes instituciones que tienen como misión la conservación, gestión y difusión de la memoria escrita de Madrid:

- El Archivo de Villa: atesora documentos procedentes del Ayuntamiento de Madrid.
- La Biblioteca Histórica Municipal: conserva casi 220 000 volúmenes de los siglos xv al xxi.
- La Biblioteca Musical Víctor Espinós: alberga, por su calidad y rareza, una de las colecciones más relevantes de Madrid y del país, en especial en lo que se refiere a la música española. Creada en 1919, la biblioteca conserva como piezas excepcionales la colección de partituras basadas en el *Quijote*.



- La Hemeroteca Municipal: cuenta con un patrimonio documental de publicaciones periódicas, importante tanto por la cantidad como por la calidad de los fondos.
- El Museo de Arte Contemporáneo de Madrid: tiene dos salas de exposiciones permanentes.

Además, el Centro Cultural alberga los siguientes espacios de difusión:

- Dos salas de exposiciones.
- Un auditorio con una superficie de 1301,58 m<sup>2</sup> y aforo para 260 plazas.
- Un teatro con aforo para 251 plazas.
- Dos salas de ensayos diseñadas para poder funcionar de forma autónoma e independiente.
- Un salón de actos con aforo para 281 espectadores.

### Palabras clave

Biblioteca, instrumentos, teatro, Madrid, cultura.

### Nivel educativo recomendado

- 3.º ESO, 4.º ESO y Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

#### 3.º ESO

- La música en España durante el Barroco: la imprenta musical.
- El teatro lírico: la tonadilla escénica.

#### 4.º ESO

- Creación musical.
- La profesión del músico.

#### 1.º Bachillerato

- Interpretación musical.
- La abstracción geométrica.

### Descripción específica

La Biblioteca Musical Víctor Espinós participa en el programa *Madrid, un libro abierto*, en el que se incluye la actividad *Patrimonio bibliográfico y documental*

*del Ayuntamiento de Madrid*, que enseña los fondos de la biblioteca y explica cómo se ha escuchado la música en los últimos 200 años; para ello se muestran distintos soportes, desde gramófonos, cilindros de cera, pianolas, etc., y se recorre la Biblioteca Musical Conde Duque. Existe material de apoyo para el profesor acompañante.

Biblioteca Musical Víctor Espinós

Conde Duque, 9

91 588 57 51 / 91 588 57 55 / 91 588 57 39

Contacto: Inmaculada Seldas; 91 588 57 60

[bibliomusical@madrid.es](mailto:bibliomusical@madrid.es)

[seldasfmi@madrid.es](mailto:seldasfmi@madrid.es)

De lunes a viernes de 8:30 a 21:00

Horario de la actividad citada: 10:00-12:00

Además, la Biblioteca Musical ofrece servicio de préstamo de libros, partituras e instrumentos musicales, tiene sala de lectura con 30 puestos, cabinas de ensayo, sala de audición y de visionado de vídeos musicales.



La Biblioteca Histórica Municipal conserva casi 220 000 volúmenes de los siglos xv al xxi y está especializada en fondos locales madrileños. Archiva los apuntes manuscritos de teatro y su música correspondiente, que acompañaba a los espectáculos dramáticos

en las representaciones de los teatros de la Cruz y del Príncipe (hoy Teatro Español) y de los Caños del Peral. Algunos de estos materiales son los únicos testimonios que se conservan de creaciones musicales, en concreto la tonadilla escénica, género de gran popularidad, del que la Biblioteca Histórica custodia casi 2000 piezas musicales. También conserva otros fondos destacados, como los autos sacramentales autógrafos de Pedro Calderón de la Barca.

Se organizan visitas guiadas para un máximo de 15 personas. En ellas se ofrece una aproximación histórica a la biblioteca y se muestran algunos ejemplares

destacados. La visita tiene una duración aproximada de una hora y media y hay que solicitarla previamente.

Conde Duque, 11 (Patio Central, Planta 2.ª)

91 588 57 37 / 91 588 57 56

[bibliotecah@madrid.es](mailto:bibliotecah@madrid.es)

De lunes a viernes de 8:30 a 14:30

El Museo de Arte Contemporáneo de Madrid desarrolla el proyecto *El Museo portátil* que se expone en dos nuevas salas permanentes: *El Despacho de Ramón Gómez de la Serna* (Madrid, 1888-Buenos Aires, 1963), figura central de las vanguardias artísticas del Madrid del primer tercio del siglo xx, y *El orden de la colección*, con una selección de pinturas, esculturas, dibujos, fotografías y grabados, que abarca desde las vanguardias históricas hasta la actualidad.

Conde Duque, 9 y 11

91 588 59 28

[mmacmdifusion@madrid.es](mailto:mmacmdifusion@madrid.es)

De martes a sábado de 10:00 a 14:00 y de 17:30 a 21:00

Por otro lado, Conde Duque es uno de los espacios en los que el Ayuntamiento de Madrid programa todos los años los «Veranos de la Villa», con conciertos de la Banda Sinfónica Municipal, representaciones teatrales y cine de verano al aire libre.

## Otros materiales

<http://www.condeduquemadrid.es/info/conde-duque-madrid/>

Se puede consultar el proyecto de digitalización y difusión en Internet del patrimonio bibliográfico y documental del Ayuntamiento de Madrid en el siguiente enlace:

<http://www.memoriademadrid.es/>

Una parte de los fondos teatrales de la Biblioteca Histórica se han integrado en el portal *Teatro Clásico Español* de la *Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes*

<http://www.cervantesvirtual.com/>

## Autoría

Laura Cuervo Calvo.



## Madrid de los Austrias – Madrid centro

5

Biología  
y Geología

# Dalieda de San Francisco

Gran Vía de San Francisco, 29

28005 Madrid

De martes a viernes de 9:00 a 15:00

Sábados, domingos y festivos de 10:00 a 14:00

### Descripción general

Jardín botánico especializado en dalias inaugurado en 2007. Consta de tres zonas diferenciadas: la dalieda, el mirador y los accesos al parque. Permite observar ejemplares de 724 tipos de dalia.

### Palabras clave

Jardín botánico, dalias, plantas ornamentales, fanerógamas.

### Nivel educativo recomendado

- 1.º y 3.º ESO.
- 1.º y 2.º Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

- Organización, clasificación y nomenclatura de los seres vivos.

- Las plantas y sus funciones y adaptaciones al medio.
- Plantas angiospermas.
- Anatomía vegetal.
- Fotosíntesis.
- Tropismos y nastias.
- Fotosíntesis.
- Biodiversidad y su conservación.
- Concepto de especie.



### Descripción específica

La Dalíed tiene una extensión de 4242 m<sup>2</sup>. Se encuentra ubicada en un lugar histórico de Madrid, ya que es aledaña a un terreno en el que estuvo la antigua muralla árabe y a uno de los muros de la basílica de San Francisco el Grande. Está construida sobre los terrenos del antiguo convento de San Francisco, anejo a la actual basílica. Desde aquí se contemplan el Palacio Real y la Catedral de la Almudena en todo su esplendor. Las mejores épocas para ver las dalias en floración son el principio de junio y los meses de septiembre y octubre. Algunos de los ejemplares proceden de la antigua dalíed del Palacio de Cristal de la Arganzuela. Plano y distribución de variedades:

[http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/LimpiezaUrbanaYResiduos/Parques/Dalieda\\_de\\_San\\_Francisco/Imágenes/ParqueLaDalieda\\_especifico.pdf](http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/LimpiezaUrbanaYResiduos/Parques/Dalieda_de_San_Francisco/Imágenes/ParqueLaDalieda_especifico.pdf)

Otras especies vegetales que pueden observarse en la Dalíed son las siguientes: liquidámbar, magnolio, forsitia y cerezo silvestre, hasta un total de 72 árboles; juníperos arbustivos; varios macizos arbustivos de escalonia, junípero, forsitia y cotoneaster horizontal, hasta una superficie de 1082 m<sup>2</sup>.

### Otros materiales

Salmerón, J. (1975). *Las dalias*. Madrid, Ministerio de Agricultura.

[http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd\\_1975\\_15.pdf](http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd_1975_15.pdf)

### Autoría

Manuela Caballero Armenta.



**FAMMA**  
Cocemfe Madrid  
DESDE 1988

Madrid de los Austrias – Madrid centro

6

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

## Federación de Asociaciones de Personas con Discapacidad Física y Orgánica de la Comunidad de Madrid (FAMMA – Cocemfe Madrid)

Galileo, 69. Bajo Dcha.  
28015 Madrid  
91 593 35 50  
91 593 92 43 (fax)  
[presidencia@famma.org](mailto:presidencia@famma.org)  
<http://www.famma.org>



## Descripción general

FAMMA es la entidad más representativa de personas con discapacidad física y orgánica de la Comunidad de Madrid. Está constituida por 48 organizaciones. Tiene como misión procurar y defender la mejora de las condiciones de vida de las personas con discapacidad física y orgánica que viven en la Comunidad de Madrid y de sus familias, más de 59 000 personas.

## Palabras clave

Formación, accesibilidad, discapacidad física.

## Nivel educativo recomendado

- 1.º a 4.º de ESO.
- Bachillerato.
- Campamentos de verano: educación infantil, primaria y secundaria.
- Programa Incluye+D: infantil y primaria, y 4.º ESO + empresa.

## Contenido curricular asociado

Programa 4.º ESO + empresas: prácticas.

Clínica Jurídica ICADE: en colaboración con despachos de abogados y con el Gabinete de Accesibilidad Universal de FAMMA.

## Descripción específica

Para cumplir sus objetivos, FAMMA desarrolla múltiples programas, entre ellos cuenta con el programa 4.º ESO + empresas y Clínica Jurídica ICADE, en colaboración con despachos de abogados y el Gabinete de Accesibilidad Universal de FAMMA.

## Otros materiales

Díptico de los programas de apoyo a las familias de personas con discapacidad: <http://www.famma.org/asuntos-sociales/respiro-familiar>

Díptico del Gabinete de Accesibilidad Universal:

<http://www.famma.org/images/PDF/general/Gabinete-Accesibilidad-ODAT.pdf>

Díptico del Servicio de Transición a la Vida Independiente.

## Autoría

Lea Plangger (UCM), Javier Font (presidente de FAMMA), Ana Guzmán (Coordinadora de Presidencia).



## Madrid de los Austrias – Madrid centro

7

Música

# Fundación Albéniz

Requena, 1  
28013 Madrid  
91 523 04 19  
fundacion@albeniz.com



### Descripción general

La Fundación Albéniz es una fundación cultural privada de promoción con carácter benéfico. Adopta el nombre del gran compositor y pianista Isaac Albéniz por ser un símbolo del renacer de la música española en la Europa de comienzos del siglo xx, característica acorde con los objetivos de la fundación.

Entre sus actividades musicales se encuentra la Escuela Superior de Música Reina Sofía (fundada en Madrid en 1991), el Concurso Internacional de Piano de Santander Paloma O'Shea, el Premio Yehudín Menuhin a la Integración de las Artes y la Educación, el Instituto Internacional de Música de Cámara de Madrid, el Encuentro de Música y Academia de Santander y los conciertos didácticos que se ofrecen en el Auditorio Nacional de Madrid.

La fundación también cuenta con un archivo que recoge el material generado desde 1972 con tecnología multimedia, además de las ediciones generales.

### Palabras clave

Música, conciertos didácticos, Auditorio Nacional.

## Nivel educativo recomendado

- 1.º a 4.º ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

### 1.º a 4.º ESO

- Los instrumentos de la orquesta.
- Los elementos de la música: la melodía, el ritmo, la armonía y la forma.
- La creación musical.

### 3.º ESO

- La música a través de la historia.
- El virtuosismo interpretativo.

### 4.º ESO

- La acústica.
- Creación y audición musical.

### 1.º Bachillerato

- Análisis musical.
- Creación musical.



## Descripción específica

El ciclo «Conciertos para Escolares» es un programa pedagógico gratuito dirigido a alumnos de Enseñanza Primaria y Secundaria. Los conciertos se celebran entre marzo y mayo, en sesiones matinales, en la sala de cámara del Auditorio Nacional de Música de Madrid. El formulario de inscripción se encuentra en [http://www.fundacionalbeniz.com/F\\_ConciertosEscolares.aspx](http://www.fundacionalbeniz.com/F_ConciertosEscolares.aspx)

## Otros materiales

*Diez años de una escuela: décimo aniversario Escuela Superior de Música Reina Sofía: 1991-92-2001-02.* (2002). Madrid, Fundación Albéniz.

Fondos del Archivo de la Fundación: <http://www.cervantesvirtual.com>

Clases de grandes maestros y conciertos: <http://www.classicalplanet.com>

## Autoría

Laura Cuervo Calvo.



Madrid de los Austrias – Madrid centro

8

Lengua  
y Literatura

Tecnología

# Imprenta Juan de la Cuesta – Sociedad Cervantina

Atocha, 87

28012 Madrid

91 420 34 37

[imprenta@societadcervantina.es](mailto:imprenta@societadcervantina.es)

<http://www.societadcervantina.es/>

Sábados de 11:00 a 14:00



Sociedad Cervantina

## Descripción general

Para quienes no conozcan los vericuetos acerca de la publicación de la obra cumbre de Miguel de Cervantes, *El ingenioso hidalgo don Quijote de la Mancha*, el nombre de Juan de la Cuesta les resultará completamente ajeno. Y es que poca gente sabe que este último fue el impresor que se encargó de materializar los ejemplares de esta importante obra de nuestra literatura, la primera de las muchísimas ediciones que vendrían después.



Ahora se sabe, por la documentación de archivo y las propias obras, que el *Quijote* debió imprimirse entre octubre y noviembre de 1604. Sin embargo, en la portada aparece la fecha de 1605 por razones comerciales, y porque durante diciembre se concluyeron los trámites administrativos vigentes en el Consejo de Castilla para la publicación de libros.

En la Sociedad Cervantina, creada en 1953 por el ilustre cervantista Luis Astrana Marín, es posible conocer una reconstrucción moderna de un taller de imprenta como los que estuvieron en funcionamiento durante el denominado Siglo de Oro. En ella están reproducidos una prensa de la época y algunos chibaletes (cajones y cajetines) donde se guardaban los tipos móviles (las grafías metálicas intercambiables) con los que se imprimían los libros entre 1440 y finales del siglo xix, aproximadamente.

Cuando Astrana Marín documentó algunos de los hogares madrileños de Cervantes, identificó un solar en la calle de Atocha que consideró el *sancta sanctorum* del cervantismo madrileño, pues se trataba del lugar en el que estuvo, entre los siglos xvi y xvii, el taller de Juan de la Cuesta. Y fue esta la razón por la que la Sociedad Cervantina creó esta sala, para revivir la atmósfera histórico-tecnológica donde se dio a luz a la primera edición de el *Quijote*, y en el que también se imprimieron otras importantes obras cervantinas y más de una decena de obras de Lope de Vega, por poner un ejemplo.

Así pues, ambientada en la época, esta pequeña sala permite a los visitantes aventurarse a conocer las funciones que desempeñaban los componedores (cajistas) e impresores que trabajaban en un taller de imprenta del Siglo de Oro, retrocediendo más de 400 años, y de este modo aprender escuchando, viendo, tocando y oliendo, cómo era la técnica tipográfica de la época.



## Palabras clave

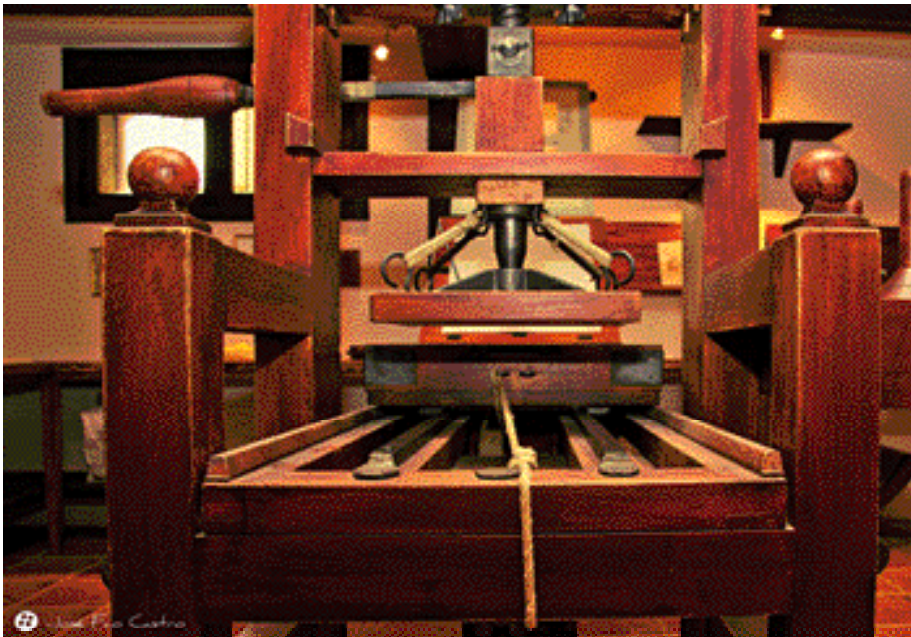
Literatura castellana, imprenta, libros, Siglo de Oro, cultura escrita, Quijote, Miguel de Cervantes.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

- Reconocimiento de las relaciones entre las obras y los autores y el momento histórico en que surgen.
- El Barroco.
- La lírica del Siglo de Oro: virtuosismo y desengaño.
- Cervantes y la prosa barroca: apariencia y realidad.
- El teatro del siglo XVII: una revolución teatral.
- Evolución histórica de las formas y géneros literarios.
- Tratamiento de la información y presentación tipográfica de los textos escritos, tanto en soporte papel como digital.





### Descripción específica

Visitas guiadas: la Sociedad Cervantina ofrece visitas guiadas a la Imprenta Juan de la Cuesta en las que el visitante, además de contemplar una réplica de una prensa utilizada para imprimir el *Quijote* en el siglo XVII, conocerá también las técnicas de impresión que se utilizaban en la época mediante la impresión de un pliego de la obra en la propia máquina.

Para más información, tarifas y reservas, es preciso contactar con la Imprenta a través del teléfono 91 420 34 37 o 618 82 39 36, o del correo electrónico [imprenta@societadcervantina.es](mailto:imprenta@societadcervantina.es)

### Otros materiales

Otros elementos de difusión electrónica de sus actividades están disponibles en:

<https://www.facebook.com/SCervantina>

<https://twitter.com/SCervantina>

<https://www.instagram.com/scervantina/>

<http://www.esmadrid.com/informacion-turistica/sociedad-cervantina>

### Autoría

Textos: Jon Zabala. Fotografías: José Francisco Castro.





**Madrid de los Austrias – Madrid centro**

9

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

# Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSST)

C/ Ventura Rodríguez, 7.

2.ª, 3.ª, 5.ª y 6.ª planta.

28008 Madrid

900 713 123

91 420 58 08 (fax)

[http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Agrupador\\_FP&cid=1109266228581&idConsejeria=1109266187242&idListConsj=1109265444710&idOrganismo=1109266228581&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1109265444699](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Agrupador_FP&cid=1109266228581&idConsejeria=1109266187242&idListConsj=1109265444710&idOrganismo=1109266228581&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1109265444699)

## Descripción general

El Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSST) fue creado por la Comunidad de Madrid mediante la Ley 23/1997 de 19 de noviembre como plataforma y órgano de participación estable entre la Administración Autónoma y los agentes sociales en todos los temas relacionados con la salud laboral, en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid.

Las competencias del Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSST) se centran en desarrollar las acciones preventivas tendentes a lograr

un adecuado nivel de protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo, y siempre bajo las previsiones de elaboración de una política coherente, coordinada y eficaz de prevención de riesgos laborales.

Entre las funciones del IRSST se encuentran:

- El análisis e investigación de las causas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, con proposición de medidas correctoras para su reducción y/o eliminación.
- Conocer, tratar y elaborar las informaciones y datos estadísticos sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y demás daños derivados de las condiciones de trabajo para su evaluación, análisis y confección de estadísticas y estudios en el ámbito de la Comunidad de Madrid.
- Contribuir a la elaboración de mapas de riesgos laborales.
- Programar, coordinar y apoyar acciones formativas sobre seguridad y salud en el trabajo, con especial atención a los colectivos de trabajadores en situación de mayor riesgo.
- Actuar con especial dedicación a las PYMES en programas de prevención de riesgos y promoción de la seguridad y salud en el trabajo.
- Prestar la colaboración pericial y el asesoramiento técnico necesario a la Inspección de Trabajo y a las autoridades judiciales.
- Divulgar la información sobre riesgos laborales y su prevención.



## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Formación Profesional Básica.
- Ciclos formativos de grado medio y grado superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

En Formación Profesional Básica:

Prevención de Riesgos Laborales dentro del módulo Formación en centros de trabajo:

- Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo.
- Metodología de la prevención.
- Técnicas generales de análisis, evaluación y control de riesgos.
- Riesgos específicos y su prevención en el sector correspondiente a la actividad de la empresa.
- Elementos básicos de gestión de la prevención de riesgos.
- Primeros auxilios.

En ciclos formativos de grado medio y superior, principalmente en el módulo de Formación y Orientación Laboral:

- Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo.
- Evaluación de riesgos profesionales: riesgos generales y riesgos específicos.
- Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa.
- Planificación de la prevención de riesgos en la empresa.
- Primeros auxilios.

Específicamente, en el ciclo de Formación Profesional de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales.

Como contenido transversal, la materia de seguridad y salud en el trabajo se puede utilizar en la enseñanza secundaria y bachillerato, por ejemplo, en 3.º de ESO en Tecnología en los siguientes bloques de contenidos:

- Análisis y valoración de las condiciones del entorno de trabajo.
- Aplicación de las normas de seguridad al aula taller.

## Descripción específica

Jornadas informativas. El IRSST imparte jornadas de dos horas de duración a celebrar en el centro educativo. Su propósito es difundir la cultura preventiva entre los futuros profesionales que se forman en los centros de Formación Profesional de nuestra región. Se pretende sensibilizar a los alumnos para que sean partícipes de la seguridad y la salud en «su» trabajo, informar sobre los conceptos básicos de la prevención de riesgos laborales, la normativa básica que regula esta materia y las medidas preventivas adecuadas para combatir los riesgos específicos de sus familias profesionales.

Jornadas de Puertas Abiertas. Se invita a los alumnos de los centros educativos a visitar las instalaciones del IRSST, donde se les muestran las actividades de este organismo y se pone a su disposición recursos formativos y de asesoramiento, bien como alumnos, bien como futuros trabajadores o empresarios.

Consulta y descarga del Catálogo de Formación y otras publicaciones divulgativas en prevención de riesgos, tanto a través de su web como en formato papel, para su acceso gratuito por todos los interesados.

## Otros materiales

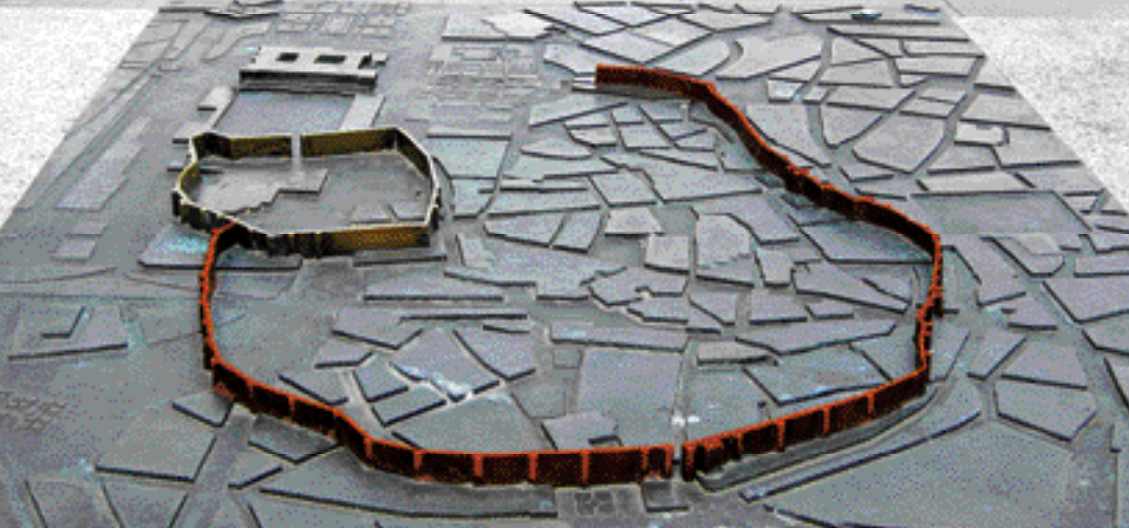
En la página web se dispone de una amplia información acerca del contenido de la labor desarrollada por el IRSST:

- Noticias de actualidad.
- Boletín electrónico de actualidad preventiva en la Comunidad de Madrid.
- Datos de siniestralidad laboral.
- Catálogo de Formación.
- Publicaciones sobre seguridad y salud en el trabajo.
- Enlaces a otros organismos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.

## Autoría

Carmen García Leal.





## Madrid de los Austrias – Madrid centro

10

# Muralla Cristiana

Calle de los Mancebos, 5  
Plaza de Puerta de Moros  
Calle del Almendro, 3

Plaza de Puerta Cerrada  
Calle Mayor, 47  
Calle de la Escalinata, 8

### Descripción general

En 1085 Alfonso VI conquista Madrid. El incremento de población obliga en la primera mitad del siglo XII a la construcción de un nuevo recinto amurallado, la primera muralla cristiana, que abarca un área de unas 33 hectáreas. Construida en cantería de pedernal con torres semicirculares adosadas, poseía cuatro puertas de acceso: de Guadalajara, de Moros, Cerrada y de Balnádú, además de la puerta de la Vega de la anterior muralla. Este recinto se extiende por el este (camino de Guadalajara), por el sur (camino de Toledo) y por el norte (camino de Fuencarral-calle de San Bernardo), incorpora los arrabales de extramuros próximos, como el de San Nicolás y el barrio de moros, este último se localiza tras el barranco de San Pedro (calle Segovia).

### Palabras clave

Recinto cristiano, muralla, villa de Madrid, Cortes de Castilla.

### Nivel educativo recomendado

- 2.º y 3.º ESO.
- 2.º Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

### Historia

- Edad Media y Moderna.
- La Edad Media española: la España medieval. Los cinco reinos cristianos peninsulares. Reino de Castilla. Evolución política. Conquista y repoblación. España, eslabón entre la cristiandad, el islam y el judaísmo.

### Historia de España

- Raíces históricas de la España contemporánea. La península ibérica en la Edad Media.
- Reino de Castilla. Evolución política: conquista y repoblación.
- La crisis del siglo XI.

### Geografía

- El espacio geográfico de la Comunidad de Madrid.
- El espacio urbano.

### Geografía de España

- La población y el sistema urbano en España: el proceso de urbanización en España. Complejidad del fenómeno urbano.
- Evolución histórica de la urbanización.
- Morfología y estructura de las ciudades españolas. La huella de la historia en la ciudad preindustrial.

## Descripción específica

Recorrido que transcurre por el perímetro del recinto de la muralla cristiana y permite conocer el desarrollo urbano de la villa de Madrid en el siglo XII.

## Otros materiales

<https://artedemadrid.wordpress.com/2012/12/02/nuevo-paseo-en-busca-de-la-muralla-cristiana/>

<http://www.madridhistorico.com/>

[http://www.academia.edu/1182145/Madrid\\_de\\_territorio\\_fronterizo\\_a\\_regi%C3%B3n\\_metropolitana](http://www.academia.edu/1182145/Madrid_de_territorio_fronterizo_a_regi%C3%B3n_metropolitana)

## Autoría

Miguel Ángel Alcolea Moratilla.





## Madrid de los Austrias – Madrid centro

11

# Muralla Musulmana

Mayor, 85 (Cuesta de la Vega)  
Cuesta de Ramón, 5

### Descripción general

Madrid fue fundada en torno al año 855 en los escarpes de la margen izquierda del bajo Manzanares, jalonado por torrentes abarrancados, actuales cuestras de San Vicente y de la Vega y las calles de Segovia y Arenal. Denominada «Mayrit», con los cristianos pasa a ser «Magderit» o «Macherit». El núcleo de población o medina se desarrolla en el frente sur del Alcázar hasta el torrente de la cuesta de la Vega y calle de Segovia. El recinto fortificado tenía una superficie de 4 hectáreas. La longitud de la muralla, construida en cantería de sílex y piedra caliza, era de 253 m, con unos 8 m de altura y 2 m de grosor, torres de planta cuadrada adosadas y tres puertas: de Santa María, de la Vega y de la Sagra. Del primer recinto quedan pocos restos, destacando el lienzo de 120 m de longitud en la cuesta de la Vega, en el parque Emir Mohamed I.

### Palabras clave

Recinto musulmán, alcázar, medina, muralla.

### Nivel educativo recomendado

- 2.º y 3.º ESO.
- 2.º Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

### Historia

- Edad Media y Moderna.
- La Edad Media española. El Islam hispánico: al-Ándalus, emirato, califato y reinos de taifas. Arte y cultura. La forma de vida en las ciudades musulmanas. La España medieval. Los cinco reinos cristianos peninsulares. España, eslabón entre la cristiandad, el islam y el judaísmo.

### Geografía

- El espacio geográfico de la Comunidad de Madrid. El espacio urbano.

### Geografía de España

- La población y el sistema urbano en España. El proceso de urbanización en España. Complejidad del fenómeno urbano. Evolución histórica de la urbanización. Morfología y estructura de las ciudades españolas. La huella de la historia en la ciudad preindustrial.

### Historia de España

- Raíces históricas de la España contemporánea. La península ibérica en la Edad Media. Al-Ándalus. Evolución política: conquista, emirato y califato de Córdoba. La crisis del siglo xi. Reinos de taifas e imperios norteafricanos.
- La organización económica y social. El legado cultural.

## Descripción específica

Recorrido por la plaza de la Armería, calle Mayor, 85 (cuesta de la Vega); cuesta de Ramón; calle Pretil de los Consejos; calle Mayor, 77; plaza de San Nicolás y Jardín de Larra.

## Otros materiales

<https://artedemadrid.wordpress.com/2012/05/06/paseo-en-busca-de-la-muralla-arabe/>

<http://www.madridhistorico.com/>

[http://www.academia.edu/1182145/Madrid\\_de\\_territorio\\_fronterizo\\_a\\_regi%C3%B3n\\_metropolitana](http://www.academia.edu/1182145/Madrid_de_territorio_fronterizo_a_regi%C3%B3n_metropolitana)

## Autoría

Miguel Ángel Alcolea Moratilla.



## Madrid de los Austrias – Madrid centro

12

Geografía  
e Historia

# Museo Cerralbo

c/ Ventura Rodríguez, 17

28008 Madrid

91 547 36 46 o 47

91 559 11 71 (fax)

[museo.cerralbo@mecd.es](mailto:museo.cerralbo@mecd.es)

<http://museocerralbo.mcu.es>

De martes a sábado de 9:30 a 15:00

Jueves de 17:00 a 20:00

Domingos y festivos de 10:00 a 15:00

Para visitas en grupo, consultar previamente con el museo.

### Descripción general

El Museo Cerralbo está ubicado en el palacio construido por D. Enrique de Aguilera y Gamboa, XVII marqués de Cerralbo (1845-1922), personaje destacado de la aristocracia madrileña que desarrolló una profusa actividad como arqueólogo, escritor, académico, político y coleccionista.

El edificio fue concebido como vivienda y como museo con el fin de albergar las distintas colecciones que habían ido adquiriendo los marqueses de Cerralbo en sus numerosos viajes. En su testamento, el marqués legó el inmueble a la nación española con el fin de que las colecciones se mantuviesen «... siempre reunidas y sirvan para el estudio de los aficionados a la ciencia y el arte». El Estado aceptó el legado y el palacio se convirtió en museo en el año 1924.

El espacio museístico consta de 32 estancias distribuidas en tres plantas y un pequeño jardín romántico. En él se puede apreciar una muestra del modo de vida de las clases acomodadas en el periodo de transición entre los siglos XIX y XX, así como numerosas e interesantes colecciones de todo tipo de objetos: armas, monedas, pintura, objetos procedentes de yacimientos arqueológicos, libros, relojes, etc., muy del gusto de la época.

### Palabras clave

Carlismo, aristocracia, burguesía, modernidad, coleccionismo y patrimonio.

### Nivel educativo recomendado

- 4.º ESO.
- 1.º de Bachillerato.



## Contenido curricular asociado

### 4.º ESO

Geografía e Historia:

- España en el primer tercio del siglo xx. El reinado de Alfonso XIII.

### 1.º Bachillerato

Historia del Mundo Contemporáneo:

- Economía, sociedad y cultura de la época de los años 20.

## Descripción específica

La visita al Museo Cerralbo permite a los estudiantes hacerse una idea bastante precisa del modo de vida y costumbres de la alta burguesía y la aristocracia como clases sociales ya inmersas en los avatares de la Edad Contemporánea, pero que aún conservan reminiscencias del pasado. Los elementos de modernidad que albergan sus estancias nos permiten abstraernos de que se trata de un palacio y acercarnos al estilo de vida que llevaban las clases acomodadas, que la baja burguesía trataba de imitar.

Aunque las colecciones son de gran interés, la principal aportación del museo a la formación de los estudiantes es la distribución de las habitaciones, el mobiliario de la época y las primeras instalaciones de luz eléctrica y teléfono.





En la primera planta se encuentran las habitaciones, dedicadas a la vida diaria, con distinción entre el ala de invierno y la de verano.

La importancia que se daba a las relaciones sociales en esta época la podemos apreciar en el segundo piso en el que podemos visitar un impresionante comedor, sala de billar y salitas de estar, despacho y una impresionante biblioteca. El conjunto culmina con un elegante salón de baile.

Ambos pisos están unidos por una lujosa escalera presidida por el escudo de armas de los marqueses y llamativas pinturas murales que narran algunos de los hechos más destacados de la historia de la familia.

La distribución de los espacios y su contenido dan pie para tratar los siguientes temas:

- Modo de vida y costumbres de la sociedad madrileña de finales del siglo XIX y principios del XX, a caballo entre los convencionalismos sociales propios del Antiguo Régimen y la modernidad.
- Los nuevos rasgos distintivos de la sociedad contemporánea: progreso y consumo.
- El coleccionismo como una de las primeras formas de abordar los estudios arqueológicos y el arte.
- Evolución política del carlismo tras los conflictos del siglo XIX.

### Otros materiales

La página web del museo cuenta con secciones sobre exposiciones temporales, talleres familiares, así como actividades desglosadas por rango de edad.

### Autoría

María Luisa Gómez Ruiz.







## Madrid de los Austrias – Madrid centro

13

Geografía  
e Historia

# Museo de Historia de Madrid

Fuencarral, 78

28004 Madrid

91 701 18 63

[smuseosm@madrid.es](mailto:smuseosm@madrid.es)

<http://www.madrid.es/museodehistoria>

### Descripción general

El Museo de Historia de Madrid es el antiguo Museo Municipal, que tras la reciente rehabilitación integral adopta este nombre, más acorde con el depósito que expone.

Está instalado en el antiguo Hospicio de San Fernando que fue construido entre 1721 y 1726, durante el reinado de Felipe V, por el arquitecto Pedro de Ribera, autor a su vez de la espléndida portada, obra cumbre del Barroco madrileño. En 1919 fue declarado monumento histórico artístico, lo que evitó su derribo. En 1929 se convierte en Museo Municipal.

El patrimonio que expone el museo se basa en la evolución que ha experimentado la villa de Madrid desde 1561, cuando Felipe II la convierte en capital del reino, hasta principios del siglo xx. Exhibe estampas, pinturas, dibujos, fotografías, postales, porcelanas, etc., que recogen el proceso

histórico y urbanístico de la villa, la vida cotidiana y las costumbres de los madrileños, además de vistas, paisajes, edificios, monumentos, calles y plazas de Madrid.

Destaca entre sus piezas más importantes *La Alegoría de la Villa de Madrid*, de Francisco de Goya, y dos maquetas de Madrid, una realizada recientemente, que reconstruye el plano de Texeira de 1656, y otra construida en 1830 que sobresale por su precisión y detalle.

### Palabras clave

Madrid, museo, historia, plano.

### Nivel educativo recomendado

- 3.º y 4.º ESO.
- 2.º Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

#### Geografía:

- El espacio geográfico de la Comunidad de Madrid.
- El espacio urbano.

#### Geografía de España:

- La población y el sistema urbano en España.
- El proceso de urbanización en España. Complejidad del fenómeno urbano. Evolución histórica de la urbanización.
- Morfología y estructura de las ciudades españolas. La huella de la historia en la ciudad preindustrial.

#### Historia. Edad Moderna y Contemporánea:

##### 2.º ESO:

- La Edad Moderna.

##### 4.º ESO:

- El siglo XVIII en Europa hasta 1789.
- La era de las revoluciones liberales.
- La Revolución Industrial.
- El imperialismo del siglo XIX y la Primera Guerra Mundial.

## Descripción específica

La estructura de la exposición se organiza en tres etapas históricas, comenzando en el siglo <sup>xvi</sup>, y un anexo cartográfico.

La primera, «Madrid, Villa, Corte y capital de dos mundos», comprende desde el establecimiento de la corte en el siglo <sup>xvi</sup> hasta principios del siglo <sup>xviii</sup>, y muestra la ciudad del Antiguo Régimen como centro decisorio del imperio de los Austrias.

La segunda, «Madrid, Centro ilustrado del poder», abarca todo el siglo <sup>xviii</sup> hasta la guerra de Independencia. La nueva dinastía de los Borbones introduce importantes cambios en el modo de gobierno y trata de transformar la ciudad en un escenario áulico mediante la ejecución de grandes operaciones urbanísticas.

La tercera, «Madrid, El sueño de una ciudad nueva», acoge el siglo <sup>xix</sup> hasta el estallido de la Primera Guerra Mundial. Se centra en los cambios que se producen con la llegada de la Revolución Industrial y su incidencia en la ciudad, que refuerza su perfil urbano, llegando a convertirse en una gran capital europea.





El anexo cartográfico recoge las dos maquetas del Madrid preindustrial. La reconstrucción en tres dimensiones del plano de Texeira de 1656 y la realizada en 1830 por León Gil de Palacio, con unas medidas de 5,20 × 3,50 metros a escala 1:816. Destaca por su precisión y detalle de la red viaria y caserío madrileño en ese momento.

### Otros materiales

<http://www.madrid.es/museodehistoria>

<http://www.madridhistorico.com/>

[http://www.academia.edu/1182145/Madrid\\_de\\_territorio\\_fronterizo\\_a\\_regi%C3%B3n\\_metropolitana](http://www.academia.edu/1182145/Madrid_de_territorio_fronterizo_a_regi%C3%B3n_metropolitana)

### Autoría

Miguel Ángel Alcolea Moratilla.



Madrid de los Austrias – Madrid centro

14

Lengua  
y Literatura

Geografía  
e Historia

Música

Fundamentos  
del arte

# Museo del Romanticismo

San Mateo, 13

28004 Madrid.

91 448 10 45 / 91 448 01 63

Contacto: Rebeca Benito

[informacion.romanticismo@mecd.es](mailto:informacion.romanticismo@mecd.es)

<http://museoromanticismo.mcu.es/>

## Descripción general

El Museo del Romanticismo es un museo de titularidad estatal ubicado en una casa de la alta aristocracia madrileña del siglo XIX que conserva una importante colección de objetos históricos y artísticos relacionados con las costumbres, el arte y la ciencia de este siglo. Especial mención merece la colección de pinturas en la que están presentes los artistas más relevantes del Romanticismo español y la colección de instrumentos musicales, entre los que se encuentra un piano jirafa, un piano de cola Pleyel y un arpa Érard.

De gran atractivo es también el Café del Jardín en el exterior del museo, en sintonía con el estilo romántico del entorno.

Desde el punto de vista literario, uno de los objetos artísticos más reseñables del Museo del Romanticismo son los retratos de escritores del Romanticismo

español que podemos encontrar en varias de sus salas. Mención destacada merece en este sentido la Sala de la Literatura y el Teatro o la llamada Sala de los literatos, y no solo por el homenaje a Mariano José de Larra que se realiza en esta última a través de la exposición de objetos personales del autor madrileño, sino también por la amplia galería de retratos de escritores románticos que nos ofrece.

Además, junto a objetos concretos sin duda interesantes, como la cómoda de la poetisa romántica Carolina Coronado (1820-1911), el museo nos brinda a través de las diferentes obras expuestas un sugerente recorrido por la variedad temática romántica. Así, por ejemplo, en las salas de la VI a la VIII, hallamos ejemplos de la temática costumbrista tan del gusto de la época, o en la sala denominada *fumeur* o «Fumador» descubrimos pinturas en las que se pone de manifiesto la gran influencia de lo oriental y lo exótico sobre el Romanticismo. Por último, no podemos olvidar que, en sus paredes, se encuentran algunas de las piezas artísticas más representativas de este movimiento, por ejemplo, las conocidas sátiras del suicidio romántico, de Leonardo Alenza, las cuales nos acercan igualmente a dos de los temas más recurrentes en el imaginario romántico: la muerte y el suicidio.

### Palabras clave

Romanticismo, siglo XIX, literatura, cultura, pintura, instrumentos musicales.

### Nivel educativo recomendado

- 3.º y 4.º ESO.
- 1.º y 2.º Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

#### 3.º ESO

- La música durante el Romanticismo español. La música de salón.
- Instrumentos musicales.

#### 4.º ESO

- Música y sociedad: la profesión del músico a lo largo del tiempo.
- Lengua castellana y Literatura. Aproximación a la literatura del siglo XVIII a nuestros días.
- Geografía e Historia: la ciencia y el arte en el siglo XIX.



### 1.º Bachillerato

- Lengua y Literatura: literatura española, de la Edad Media al siglo xix.
- Historia del Mundo Contemporáneo: Europa entre el Neoclasicismo y el Romanticismo.

### 2.º Bachillerato

- Literatura Universal: el movimiento romántico.
- Fundamentos del arte: el Romanticismo. El Romanticismo tardío 1850-1900.
- Historia del Arte: Neoclasicismo y Romanticismo.
- Análisis musical: el Romanticismo.

### Descripción específica

El museo oferta diferentes actividades y talleres relacionados con la música, la pintura, la lectura y la ciencia ambientadas en el contexto cultural del siglo xix.  
<http://museoromanticismo.mcu.es/actividades/programaDeActividades.html>

El museo organiza visitas guiadas para escolares en las que se aborda el tema de «la música del salón romántico» y «la música de baile» y conciertos con



jóvenes intérpretes (aunque la mayoría tienen lugar en horario de tarde, a las 19:00). También cuenta con una biblioteca especializada de indudable valor.

Además de veladas literarias, el museo organiza visitas guiadas para escolares en las que se recorren sus salas haciendo un especial hincapié en sus aspectos temáticos. Igualmente, hay presentaciones de libros con temática relacionada con la época romántica. Entre las actividades diseñadas para la comunidad escolar destaca el Certamen de Microrrelatos de Misterio para Jóvenes Escritores, dirigido a alumnos de 4.º de la ESO. <http://www.mecd.gob.es/mromanticismo/actividades/programa/escolares.html>

## Otros materiales

Recurso electrónico para visualizar los cuadros en el catálogo colectivo de la Red Digital de Colecciones de Museos de España:

<http://ceres.mcu.es/pages/Main>

Recurso electrónico para consultar el Cuadernillo Itinerario del Museo:

<http://es.calameo.com/books/001078082e741288de089>

Recurso electrónico con información sobre los instrumentos musicales:

<http://museoromanticismo.mcu.es/web/archivos/documentos/pianoarpa.pdf>

Guía didáctica del museo para profesores de educación primaria:

<http://sede.educacion.gob.es/publiventa/guia-didactica-para-profesorado-de-educacion-primaria-museo-del-romanticismo/museos/20014C>

Guía didáctica interdisciplinar del museo para profesores de educación secundaria y bachillerato:

<http://sede.educacion.gob.es/publiventa/detalle.action?cod=14391C>

Fichas didácticas para los alumnos de educación secundaria y bachillerato:

<http://www.mecd.gob.es/mromanticismo/publicaciones/sala-lectura/materiales-educativos.html>

La adenda ofrecida en el número 4 de la revista *Letra 15* brinda un sugerente recorrido por el museo que aúna literatura y patrimonio a través de un juego de pistas que los alumnos han de resolver:

<http://www.letra15.es/adenda.html>

## Autoría

Laura Cuervo Calvo, Isabel García Parejo y Pedro Hilario Silva.



## Madrid de los Austrias – Madrid centro

15

Geografía  
e Historia

# Palacio Real de Madrid

Calle de Bailén, s/n

28071 Madrid

91 454 87 00

[info@patrimonionacional.es](mailto:info@patrimonionacional.es)

<http://www.patrimonionacional.es/real-sitio/palacios/6039> Página web

De octubre a marzo, todos los días de 10:00 a 18:00

De abril a septiembre, todos los días de 10:00 a 20:00

Consultar en la página web cierres por actos oficiales y festividades.

Música

### Descripción general

El Palacio Real, también conocido como Palacio de Oriente, se asienta sobre el solar del antiguo Alcázar de Madrid, fortaleza medieval convertida en suntuoso palacio por Juan II, Carlos V y Felipe II, que lo convirtió desde 1561 en la residencia oficial de los reyes de España. Fue destruido por un incendio en la Nochebuena de 1734. Felipe V decidió construir entonces el nuevo Palacio Real empleando al mejor arquitecto europeo de su tiempo, Filippo Juvarra. Cuando este murió en 1736 fue su discípulo Giambattista Sacchetti quien se encargó de realizar una adaptación de su grandioso proyecto. La nueva construcción comenzó en 1738 y finalizó en 1751. Cuenta con más de 135 000 m<sup>2</sup> y 2800 habitaciones. Carlos III fue el primer monarca que habitó de forma

prolongada en el Palacio Real donde se instaló en 1764, y Alfonso XIII el último monarca que lo ocupó. Los jardines del palacio se conocen popularmente como Los jardines del Campo del Moro.

El interior del palacio destaca por su riqueza artística, tanto en lo que se refiere al uso de toda clase de materiales nobles en su construcción como a la decoración de sus salones con obras de arte de todo tipo, entre las que destacan los tapices renacentistas, pinturas de artistas como Goya, el Greco, Rubens, Velázquez, Caravaggio o Lucas Jordán, porcelanas, relojes, orfebrería y los cinco instrumentos producidos por Antonio Stradivarius y adquiridos por Carlos IV en 1775: un cuarteto compuesto por dos violines, una viola y un violonchelo, que debido a su ornamentación son denominados los *Stradivarius decorados*, y un violonchelo datado en 1700.

### Palabras clave

Stradivarius, arte, palacio, Borbones, Capilla Real.

### Nivel educativo recomendado

- 1.º a 4.º ESO.
- 1.º y 2.º Bachillerato.



## Contenido curricular asociado

Instrumentos musicales.

La música en la corte: la Capilla Real.

Compositores españoles al servicio real.

Teatro lírico musical.

Pintura en España.

El Siglo de Oro español.

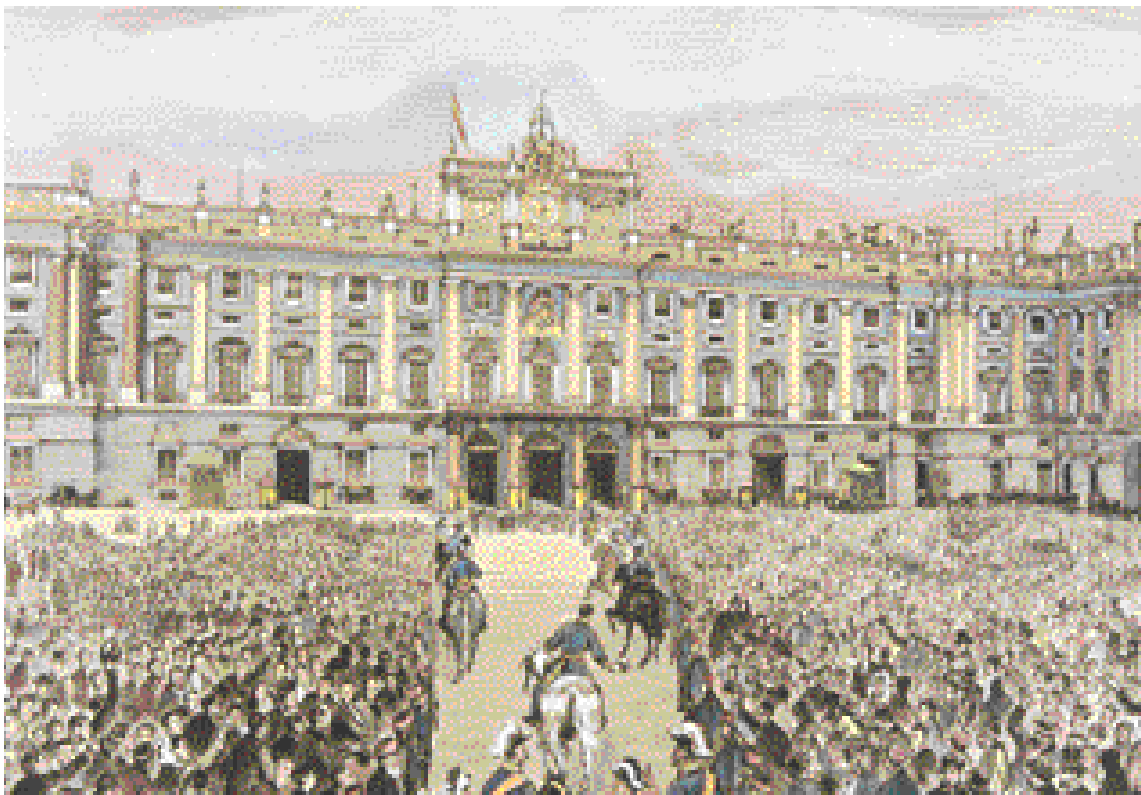
Palacio Real de Madrid.

## Descripción específica

La visita guiada general incluye las siguientes dependencias:

- Real Armería. Custodia armaduras, escudos y armas de todo tipo que constituyen una de las colecciones más importantes del mundo.
- Farmacia Real. Muestra cientos de botes de diferentes formas y tamaños que nos harán retroceder en el tiempo. Lo mejor es sin duda la recreación del laboratorio.
- Salones Oficiales. Espacios grandiosos, bien conservados y con mucho estilo, cada salón tiene su propia personalidad. Uno de los salones guarda la colección de Stradivarius.





- También se puede ver el cambio de guardia del palacio, que se celebra todos los miércoles desde octubre hasta julio a las 11:00.

### Otros materiales

Patrimonio Nacional edita desde 1964 la revista institucional *Reales Sitios*, publicación científica de periodicidad trimestral, dedicada a la investigación histórico-artística sobre los fondos de Patrimonio Nacional y la cultura histórica de la corte:

<http://www.patrimonionacional.es/programas-culturales/publicaciones/revista-reales-sitios>

Programas culturales: <http://www.patrimonionacional.es/programas-culturales>

Programas educativos: [http://www.patrimonionacional.es/programas-culturales/programas\\_educativos](http://www.patrimonionacional.es/programas-culturales/programas_educativos)

### Autoría

Laura Cuervo Calvo y María Luisa de Lázaro y Torres.





## Madrid de los Austrias – Madrid centro

16

# Plaza de Oriente

Plaza de Oriente  
28013 Madrid

Geografía  
e Historia

### Descripción general

Ubicada en el casco antiguo de la capital, la Plaza de Oriente fue diseñada en 1844 por el arquitecto Narciso Pascual y Colomer siguiendo los proyectos anteriormente realizados, especialmente, los llevados a cabo durante el reinado de José Bonaparte, principal artífice de dichas obras. Una de las características más reseñables de la plaza es su distribución en planta rectangular y cabecera curvada, cuya disposición funcional se ve complementada por su carácter monumental.

La plaza se encuentra presidida por el Palacio Real, levantado en el año 1738 bajo el reinado de Felipe V, quien encargó el diseño a los arquitectos Filippo Juvara y Giambattista Sacchetti, quien también llevó a cabo uno de los primeros diseños de la Plaza de Oriente. El palacio asienta sus bases sobre los cimientos del Real Alcázar, destruido en un incendio en el año 1734. Actualmente es Patrimonio Nacional, tiene la función de museo y es utilizado por los reyes españoles para actos de Estado y ceremonias solemnes.

Frente al Palacio Real encontramos el Teatro Real, que, promovido por el rey Fernando VI, fue fundado en el año 1818 e inaugurado en 1850. El teatro es Bien de Interés Cultural del Patrimonio Histórico Español, en la categoría de

Monumento Histórico. En él se lleva a cabo una variada representación de obras teatrales, conciertos, *ballet* y otras actividades relacionadas con las artes escénicas.

La Plaza de Oriente se ve ornamentada por parques infantiles y jardines en los que se expone, de manera permanente, una interesante colección escultórica de carácter histórico en la que destacan las esculturas de los reyes godos. Gran parte de los jardines, denominados jardines de Lepanto, jardines Centrales y jardines del Cabo Noval, se asientan sobre lo que primigeniamente eran los jardines del Convento de la Encarnación, que encontramos tras los bloques de viviendas, al norte de la plaza. A su vez, presidiendo los jardines Centrales, se encuentra la efigie de Felipe IV, obra del escultor italiano Pietro Tacca, máximo representante toscano del arte barroco.

### Palabras clave

Geografía, Barroco, artes escénicas, arquitectura, escultura, Patrimonio Nacional, Bien de Interés Cultural, botánica.

### Nivel educativo recomendado

- 2.º y 4.º ESO.
- 2.º Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

#### 2.º ESO

Ciencias Sociales

La Edad Moderna (siglos xv–xix):

- ¿Qué propició la creación del Palacio Real? Estudiemos y conozcamos los cambios políticos, sociales y económicos que propiciaron su creación y adentrémonos en cómo ha evolucionado su función desde sus primeros momentos.
- ¿Cómo evoluciona la ciudad? Analicemos cómo la proyección de la Plaza de Oriente se adapta a las nuevas necesidades urbanas.
- ¿En qué manera influyeron la crisis del Antiguo Régimen, las guerras y las revoluciones en el proyecto de la Plaza de Oriente?

#### 4.º ESO

- Realizar una cronología histórica de España, desde «La crisis del Antiguo Régimen hasta la construcción del Estado liberal».

## 2.º Bachillerato

### Historia del Arte

#### Escultura:

- Identificar y llevar a cabo un estudio pormenorizado de las características escultóricas de las obras que conforman la Plaza de Oriente, indicando la corriente y el movimiento artístico.

#### Arquitectura:

- Arquitectura y urbanismo del siglo XIX: renovación del lenguaje arquitectónico.
- Describir el Palacio Real, tanto en su exterior como en su interior, y especificar los periodos artísticos que marcaron su creación.
- Describir el Teatro Real, tanto en su exterior como en su interior, y especificar los periodos artísticos que marcaron su creación.
- Analizar y posteriormente llevar a cabo un comentario detallado del paisaje y el paisanaje de la Plaza de Oriente en los momentos actuales y realizar una comparativa con la existente en el siglo XIX.

### Descripción específica

Entre las cuestiones más relevantes podemos destacar que las esculturas de los reyes de España, que en un principio iban a emplazarse sobre la techumbre del Palacio Real, debido a una mala planificación en el proyecto arquitectónico y una precaria situación de las arcas del Estado, fueron colocadas por motivos de seguridad a lo largo de la Plaza de Oriente. Para la construcción de las esculturas solo se habían empleado materiales nobles, por lo que el edificio no iba a soportar el peso de las mismas.

De igual modo, hay que señalar que el Palacio Real dispone de visitas con el fin de exhibir, mostrar y narrar la historia de la realeza española, en particular, y, la historia de España, en general.

De entre todas las actividades destacan la exposición de diversas colecciones pictóricas, textiles, de tapicería, relojes, instrumentos musicales, esculturas, carruajes y armería, así como programas culturales orientados, entre otros, a docentes y estudiantes.

Por otro lado, el Teatro Real ofrece al público en general una amplia y variada selección de conciertos de ópera, de *ballets*, así como la posibilidad de disfrutar de las vistas de la Plaza de Oriente desde su cafetería.

## Otros materiales

*Transformación de la Plaza de Oriente en Madrid.* A.A. V.V. Cortijos y rascacielos: casas de campo, arquitectura, decoración, n.º 28; 1945.

*Plaza de Oriente: Arqueología y evolución urbana.* Palacios Ontalva, J. S. y Andreu Medeiro, E. Capítulo: «Remodelación urbanística durante el siglo XIX: La creación de la Plaza de Oriente», Madrid, Ayuntamiento, 1998.

*Plaza de Oriente: Arqueología y evolución urbana.* Palacios Ontalva, J. S. y Andreu Medeiro, E. Capítulo «Plaza de Oriente: Capitalidad de Madrid». Redondo Alcaide, M<sup>a</sup> Isabel; Madrid, Ayuntamiento, 1998.

## Autoría

María Sotelo Pérez.





Madrid de los Austrias – Madrid centro

17

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

# Organización Internacional del Trabajo (OIT) Oficina para España

Alberto Aguilera, 15 duplicado. 1.º piso

28015 Madrid

91 758 05 58 / 91 548 89 10

[Madrid@ilo.org](mailto:Madrid@ilo.org)

<http://www.ilo.org/madrid>

<http://www.ilo.org>



Organización  
Internacional  
del Trabajo

## Descripción general

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) es la agencia de Naciones Unidas especializada en el mundo del trabajo, siendo la única cuyos miembros no son solo representantes de los Gobiernos, sino también de empleadores y trabajadores. Esta estructura tripartita hace de la OIT un foro singular donde Gobiernos e interlocutores sociales pueden libremente confrontar experiencias y propuestas, comparar políticas y adoptar las Normas Internacionales del Trabajo, creando así el derecho laboral internacional.

Desde su constitución en 1919 –inspirada en la idea de que la justicia social es esencial para la paz y la prosperidad–, la OIT ha elaborado una extensa normativa laboral internacional y realizado acciones de asistencia técnica a los Gobiernos y organizaciones sindicales y de empleadores de todo el mundo para ayudarles a erradicar el trabajo infantil, eliminar el trabajo forzoso, impedir la discriminación y promover la libertad sindical y los derechos laborales.

Los objetivos de la OIT –trabajo decente y protección social– hoy son compartidos por todo el sistema de Naciones Unidas y están incluidos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

### Palabras clave

Normas internacionales de trabajo, derechos fundamentales en el trabajo, justicia social, trabajo decente, empleo, seguridad social, no discriminación, tripartismo y diálogo social.

### Nivel educativo recomendado

- 1.º a 4.º ESO.
- 1.º y 2.º Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

### Contenido curricular asociado

#### Primer ciclo de ESO

- El espacio humano: España, Europa y el mundo.

#### 4.º ESO

- El mundo reciente entre los siglos xx y xxi.

#### 1.º Bachillerato

- Economía internacional.

#### 2.º Bachillerato

- España en Europa y en el mundo.

#### Ciclos formativos de grado medio y superior

Módulo: Formación y Orientación Laboral.

- Competencia curricular: ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.



## Descripción específica

Publicaciones temáticas:

<http://www.ilo.org/sanjose/publicaciones/lang--es/index.htm>

Recursos auditivos:

<http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/multimedia/audio/lang--es/index.htm>

Recursos visuales:

<http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/multimedia/video/lang--es/index.htm>

Galería de imágenes:

[http://www.ilo.org/dyn/media/mediasearch.home?p\\_lang=es](http://www.ilo.org/dyn/media/mediasearch.home?p_lang=es)

Sobre trabajo infantil:

Juego: <http://white.lim.ilo.org/ipec/WEB/>

Defensa de los derechos del niño a través de la educación, las artes y los medios de comunicación (SCREAM). Paquete didáctico:

[http://www.ilo.org/ipec/Informationresources/WCMS\\_IPEC\\_PUB\\_1561/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/ipec/Informationresources/WCMS_IPEC_PUB_1561/lang--es/index.htm)

[http://white.lim.ilo.org/ipec/documentos/scream\\_completo\\_spa.pdf](http://white.lim.ilo.org/ipec/documentos/scream_completo_spa.pdf)

Material didáctico para profesores, educadores y sus organizaciones:

[http://www.ilo.org/ipec/Informationresources/WCMS\\_IPEC\\_PUB\\_2740/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/ipec/Informationresources/WCMS_IPEC_PUB_2740/lang--es/index.htm)

Y yo ¿por qué no puedo jugar? Manual didáctico para que todos ayudemos a que los niños y las niñas no salgan a trabajar:

[http://ilo.org/ipec/Informationresources/WCMS\\_IPEC\\_PUB\\_7024/lang--es/index.htm](http://ilo.org/ipec/Informationresources/WCMS_IPEC_PUB_7024/lang--es/index.htm)

Vídeo: [http://ilo.org/ipec/Informationresources/WCMS\\_IPEC\\_PUB\\_7553/lang--es/index.htm](http://ilo.org/ipec/Informationresources/WCMS_IPEC_PUB_7553/lang--es/index.htm)

Juego del Centenario de la OIT 1919-2019:

[http://www.ilo.org/century-game/quiz\\_es.html](http://www.ilo.org/century-game/quiz_es.html)

## Otros materiales

Base de datos:

LABORDOC. Base de datos de la biblioteca de la OIT:

<http://labordoc.ilo.org/?ln=es>

NORMLEX. Base de Datos sobre las Normas Internacionales del Trabajo:  
<http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:1:0::NO::>

NATLEX. Base de datos que contiene legislación nacional sobre trabajo, seguridad social y derechos humanos conexos:  
[http://www.ilo.org/dyn/natlex/natlex4.home?p\\_lang=es](http://www.ilo.org/dyn/natlex/natlex4.home?p_lang=es)

LEGOSH. Base de datos mundial de legislación sobre la seguridad y salud en el trabajo:  
<http://www.ilo.org/dyn/legosh/en/f?p=14100:1000:0::NO::>

EPLex. Base de datos sobre la legislación de protección del empleo:  
[http://www.ilo.org/dyn/epllex/termmain.home?p\\_lang=es](http://www.ilo.org/dyn/epllex/termmain.home?p_lang=es)

Estadísticas laborales. ILO stat:  
[http://www.ilo.org/ilostat/faces/home/statisticaldata?\\_afLoop=84280760162374#%40%3F\\_afLoop%3D84280760162374%26\\_aadf.ctrl-state%3D17jklfbash\\_4](http://www.ilo.org/ilostat/faces/home/statisticaldata?_afLoop=84280760162374#%40%3F_afLoop%3D84280760162374%26_aadf.ctrl-state%3D17jklfbash_4)

Estadísticas sobre trabajo infantil IPEC SIMPOC:  
<http://www.ilo.org/ipec/ChildlabourstatisticsSIMPOC/lang--es/index.htm>

Instituto Internacional de Estudios Laborales:  
<http://www.ilo.org/public/spanish/bureau/inst/index.htm>

Publicaciones específicas sobre distintos temas vinculados con la organización en la página web:  
<http://www.ilo.org/global/publications/lang--es/index.htm>

Visitas:

Visitas de estudiantes a la Oficina de Madrid: [madrid@ilo.org](mailto:madrid@ilo.org)

La OIT junto con el Centro Cultural Conde Duque organiza el festival LaborArte.

## Autoría

Organización Internacional del Trabajo  
y Tebelia Huertas Bartolomé.





## Madrid de los Austrias – Madrid centro

18

Música

# Real Academia de Bellas Artes de San Fernando

Alcalá, 13

28014 Madrid

91 524 08 78

Contacto: Antonio López

[museo.visitas@rabasf.org](mailto:museo.visitas@rabasf.org)

<http://www.realacademiabellasartessanfernando.com/es/visita/tarifas-y-reservas>



Real Academia  
de Bellas Artes  
de San Fernando  
[rabasf.com](http://rabasf.com)

### Descripción general

La Real Academia de Bellas Artes de San Fernando es una de las ocho Reales Academias de alcance nacional integradas en el Instituto de España. Su objetivo es «fomentar la creatividad artística, así como el estudio, difusión y protección de las artes y del patrimonio cultural, muy particularmente de la pintura, la escultura, la arquitectura, la música y las nuevas artes de la imagen». Tiene su sede en el palacio de Goyeneche en Madrid, diseñado por José de Churriguera y adaptado al gusto neoclásico por Diego de Villanueva.

El salón de actos cuenta con un excelente órgano antiguo, y en el museo se encuentra una sala dedicada a la música con pinturas de músicos académicos

relevantes. En el mismo edificio también se puede visitar la Calcografía Nacional, que fue creada en 1789 para acometer importantes proyectos de grabado surgidos en el marco de la política ilustrada, entre ellos numerosas partituras musicales. Su principal tesoro son las planchas de cobre grabadas al aguafuerte por Francisco de Goya, obras cumbres de la historia universal del grabado.

### Palabras clave

Academia, estampa, grabado, órgano, calcografía.

### Nivel educativo recomendado

3.º y 4.º ESO.

### Contenido curricular asociado

#### 3.º ESO

- Contexto social de la música durante el Clasicismo español: la Ilustración.
- La difusión de la música del siglo XIX a través de la calcografía.

#### 4.º ESO

- La música a escena: músicos relevantes.

### Descripción específica

Visita guiada de 50 minutos de duración a la academia y a la Calcografía Nacional. Dependiendo de la edad de los participantes, se profundizará en un tema concreto. El profesor debe solicitar previamente la visita por teléfono o correo, de manera que se puedan acentuar aquellos aspectos de mayor interés para su actividad docente concreta. Se facilita a los profesores el material didáctico necesario para ayudarles a preparar la visita.

Periódicamente se realizan actividades adicionales como conciertos. Consulta previa.

### Otros materiales

Visita virtual:

<http://www.realacademiabellasartessanfernando.com/visitavirtual/>

### Autoría

Laura Cuervo Calvo.



## Madrid de los Austrias – Madrid centro

19

# Senado

Bailén, 3  
28071 Madrid  
91 538 10 00

<http://www.senado.es>

De lunes a viernes de 10:00 a 13:00 y de 16:00 a 17:00

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

### Descripción general

El Senado integra, junto con el Congreso de los Diputados, el Parlamento español o Cortes Generales, que se configura como un Parlamento bicameral.

Al igual que el Congreso de los Diputados, el Senado representa al pueblo español. En este sentido desarrolla una función de reflexión o reconsideración ofreciendo la posibilidad de examinar y, en su caso, oponerse o modificar las decisiones de la Cámara Baja mediante vetos o enmiendas. Además, es la Cámara de representación territorial debido a la configuración del Estado organizado en Comunidades Autónomas con importantes competencias. Se trata de dar entrada en el Parlamento central a estas entidades territoriales para conseguir una integración y coordinación mayores entre los poderes centrales y los autonómicos.

Las principales manifestaciones de esa naturaleza territorial son:

- La designación de una parte de los senadores por las Comunidades Autónomas.

- La existencia de una Comisión General de Comunidades Autónomas, dotada de muy amplias atribuciones de relevancia territorial, pudiendo instar su convocatoria y participar en sus reuniones los Consejos de Gobierno de las Comunidades Autónomas y pudiendo utilizarse las lenguas cooficiales.



- La celebración periódica de debates sobre el Estado de las Autonomías, en los que participan, además de senadores, el presidente del Gobierno y los presidentes de las Comunidades Autónomas.
- El ejercicio de funciones de integración territorial.

### Palabras clave

Democracia, representación territorial, leyes, Estado de las autonomías.

### Nivel educativo recomendado

- 1.º a 4.º ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

### Contenido curricular asociado

#### Primer ciclo de la ESO

- Valores éticos.
- La justicia y la política.

#### 4.º ESO

Geografía e Historia:

- El mundo reciente entre los siglos xx y xxi.
- La transición política en España: de la dictadura a la democracia (1975-1982).
- El camino hacia la Unión Europea: desde la unión económica a una futura unión política supranacional.



Economía:

- Economía e ingresos y gastos del Estado. La deuda pública y el déficit público. Desigualdades económicas y distribución de la renta.

### **1.º Bachillerato**

Economía:

- Desequilibrios económicos y el papel del Estado en la economía. El Estado en la economía. La regulación. Los fallos del mercado y la intervención del sector público. La igualdad de oportunidades y la redistribución de la riqueza.
- Valoración de las políticas macroeconómicas de crecimiento, estabilidad y desarrollo.

### **2.º Bachillerato**

Geografía:

- Formas de organización territorial.
- La organización territorial de España. Influencia de la historia y la Constitución de 1978.
- Los desequilibrios y contrastes territoriales.
- Las Comunidades Autónomas: políticas regionales y de cohesión territorial.
- España en Europa y en el mundo.
- España: situación geográfica; posición y localización de los territorios que conforman la unidad y diversidad política.

Historia de España:

- Normalización democrática de España e integración en Europa (desde 1975).
- La transición a la democracia: la crisis económica mundial; las alternativas políticas al franquismo, continuismo, reforma o ruptura; el papel del rey; la Ley para la Reforma Política; las primeras elecciones democráticas.
- El periodo constituyente: los Pactos de la Moncloa; las preautonomías de Cataluña y el País Vasco; la Constitución de 1978 y el Estado de las autonomías.
- Los Gobiernos constitucionales: el problema del terrorismo; el fallido golpe de Estado de 1981; el ingreso en la OTAN; la plena integración en Europa.

### **Ciclos formativos de grado medio y superior**

Módulo de Formación y Orientación Laboral:

- Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.



### Descripción específica

En esta dirección están las diferentes posibilidades de interactuar con el Senado: <http://www.senado.es/web/conocersenado/elsenadoabresuspuertas/visitarsenado/index.html>

Las visitas a esta Cámara son guiadas y gratuitas, con una duración aproximada de una hora. Durante el recorrido guiado se muestran las diferentes salas, los cuadros más relevantes y se ofrece una breve explicación sobre la historia, la composición y el funcionamiento del Senado.

Las sesiones plenarias del Senado son públicas. Las personas interesadas en asistir a los debates del Pleno del Senado podrán hacerlo desde la tribuna pública del hemiciclo, previa solicitud de asistencia.

### Otros materiales

A través de la siguiente dirección se puede acceder al buscador de la biblioteca del Senado:

<http://www.senado.es/web/conocersenado/biblioteca/buscador/index.html>

En la siguiente dirección se accede al fondo artístico:

<http://www.senado.es/web/conocersenado/arteypatrimonio/obrapictorica/index.html>

### Autoría

Francisco Javier Carrascal Andrade.



**Madrid de los Austrias – Madrid centro**

20

Música

# Teatro Monumental de Madrid

Atocha, 65

28012 Madrid

91 429 12 81

Contacto: Centro Regional de Innovación y Formación Las Acacias,

Departamento de Enseñanzas Artísticas, Culturales y Deportivas

[dar.crif.acacias@educa.madrid.org](mailto:dar.crif.acacias@educa.madrid.org)

91 525 18 93

Jefa del Departamento: María Ortega Prada

[mcortega@educa.madrid.org](mailto:mcortega@educa.madrid.org)

## Descripción general

El Teatro Monumental acoge desde 1970 los conciertos de la Orquesta Sinfónica de Radio Televisión Española, y actualmente también ofrece una programación con ciclos de otoño y de invierno a cargo de la Banda Sinfónica Municipal de Madrid.

La programación se distribuye cada año a lo largo de los meses de septiembre y junio y comprende los «Conciertos de temporada», «Conciertos extraordinarios», «Conciertos de Radio Clásica», el «Ciclo Jóvenes Músicos» y el «Ciclo de Música Coral».

## Palabras clave

Concierto, orquesta, sinfonía, instrumentos, cantantes.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- 1.º Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

### 1.º ESO

- Interpretación musical.

### 2.º ESO

- Parámetros del sonido: altura, intensidad, duración y timbre.
- Los instrumentos de la orquesta.

### 3.º ESO

- La música a través de la historia.

### 4.º ESO

- La profesión de músico.
- Creación musical.
- La interpretación musical.

### 1.º Bachillerato

- Análisis musical.





### Descripción específica

La Dirección General de Innovación, Becas y Ayudas a la Educación de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, a través de la Subdirección General de Formación del Profesorado y desde el Departamento de Enseñanzas Artísticas, Culturales y Deportivas del CRIF «Las Acacias», presenta una convocatoria anual a los centros educativos de enseñanzas no universitarias de la Comunidad de Madrid, para la asistencia gratuita a los ensayos generales de:

- Orquesta Sinfónica y Coro de Radio Televisión Española (OSCRTVE). Ensayos en el Teatro Monumental de Madrid.
- Orquesta y Coro de la Comunidad de Madrid (ORCAM). Ensayos en el Auditorio Nacional de Madrid.

Conciertos Didácticos:

- Centro Nacional de Difusión Musical (CNDM).
- eduCaixa.

Las peticiones se realizan telemáticamente cuando se abre la convocatoria anual en:

[http://crif.acacias.educa.madrid.org/index.php?option=com\\_content&view=category&id=76&layout=blog&Itemid=105](http://crif.acacias.educa.madrid.org/index.php?option=com_content&view=category&id=76&layout=blog&Itemid=105)

## Otros materiales

Orquesta y Coro de Radio Televisión Española. Programa de radio: *Fila cero* (grabaciones de conciertos):

<http://www.rtue.es/alacarta/audios/fila-cero/fila-cero-orquesta-sinfonica-coro-rtue-16-05-14/2567657/>

El programa de televisión *Los conciertos de la 2* ofrece como recurso audiovisual, todos los conciertos grabados de la Orquesta y Coro de Radio Televisión Española:

<http://www.rtue.es/alacarta/videos/los-conciertos-de-la-2/>

## Autoría

Laura Cuervo Calvo.







## Madrid de los Austrias – Madrid centro

21

Música

# Teatro Real de Madrid

Plaza de Isabel II, s/n

28013 Madrid

Información: 902 24 48 48

Taquillas: 91 516 06 60

[info@teatro-real.com](mailto:info@teatro-real.com)

<http://www.teatro-real.com/es/el-teatro/el-real/el-teatro-real/>

### Descripción general

El Teatro Real es el teatro de la ópera de Madrid, considerado uno de los más importantes de España y Europa. Se encuentra situado en la Plaza de Oriente, frente al Palacio Real, y es uno de los monumentos más emblemáticos de la ciudad.

Fue fundado a principios del siglo XIX, en el año 1818, e inaugurado en 1850, y se mantuvo de forma ininterrumpida como teatro de ópera hasta 1925, cuando tuvo que cerrar a causa de problemas estructurales en el edificio. No volvió a abrir sus puertas hasta 1966, como sala de conciertos sinfónicos. Entre 1988 y 1997 sufrió una importante remodelación que lo volvió a convertir en coliseo operístico.

El teatro ha mantenido la estructura original de estilo italiano y la decoración original de la época de la década de 1880. Cuenta con una capacidad para 1746 personas. Desde su reapertura en 1997 como teatro de ópera, la orquesta titular es la Sinfónica de Madrid.

En 2007 se inauguró en la última planta del edificio la Sala Gayerre, con 190 localidades, que se utiliza para diversas actividades complementarias, como conciertos y representaciones de ópera de cámara, recitales, actividades pedagógicas, conferencias, coloquios, cursos y proyecciones.

### Palabras clave

Ópera, concierto, escenografía, orquesta, *ballet*.

### Nivel educativo recomendado

- 3.º y 4.º ESO.
- Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

#### 3.º ESO

- Ópera.

#### 4.º ESO

- Creación musical.

#### Bachillerato

- Interpretación y análisis musical.





### Descripción específica

El Teatro Real acoge unas 180 funciones de ópera y *ballet* por temporada, además de un amplio programa de conciertos, recitales y otras actividades entre los meses de septiembre y julio. A través de un programa específico en colaboración con otros teatros madrileños, denominado Proyecto Pedagógico, presenta diferentes espectáculos relacionados con el mundo de la ópera, adaptados para niños de diferentes edades, a los que asisten centros educativos de toda España. El teatro se puede visitar diariamente, con diversos recorridos guiados que incluyen la caja escénica y las salas de ensayo y talleres.

Visitas guiadas: <http://www.teatro-real.com/es/visitas/visitas-guiadas/>

Se pueden visitar casi todos los espacios implicados en el trabajo de elaboración de un espectáculo operístico, ya que en el propio edificio del teatro se encuentran alojados, desde los almacenes de material o los talleres de maquinaria hasta las salas acondicionadas para la orquesta, el coro y el cuerpo de baile, así como una sala de ensayos de escena de las mismas dimensiones del escenario principal que se construyó sobre la cubierta del edificio. También se enseñan los talleres de utilería, sastrería, peluquería y caracterización, además de varias salas de ensayo individuales para los artistas.

El Proyecto Pedagógico del Teatro Real es un proyecto dirigido a todos los centros de enseñanza públicos y privados que dispongan de profesor de Música. Para solicitar su participación en las funciones pedagógicas, los centros deberán cumplimentar la ficha descargable que se publica en el enlace: <http://www.teatro-real.com/es/ninos-y-jovenes/programa-pedagogico/informacion-general>

La solicitud de plaza se remitirá al Departamento de Actividades Pedagógicas con todos los datos completados e indicando sus preferencias de día y hora. El departamento atenderá estas peticiones siempre que sea posible, ofreciendo en caso contrario alternativas similares.

Contacto y reservas del Proyecto Pedagógico: 91 516 06 95  
[actividadespedagogicas@teatro-real.com](mailto:actividadespedagogicas@teatro-real.com)

### Otros materiales

Visita virtual al teatro:  
<http://www.teatro-real.com/resources/ur/>

Herrero, M; Rodríguez de Partearroyo, Fr. (1998). *El Teatro Real*. Madrid, Teatro Real, Fundación del Teatro Lírico, Lunwerk Editores.

Casares, E. (2002). *Crónica de la ópera italiana en Madrid: desde 1738 hasta nuestros días*. Madrid, Instituto Complutense de Ciencias Musicales.

### Autoría

Laura Cuervo Calvo.



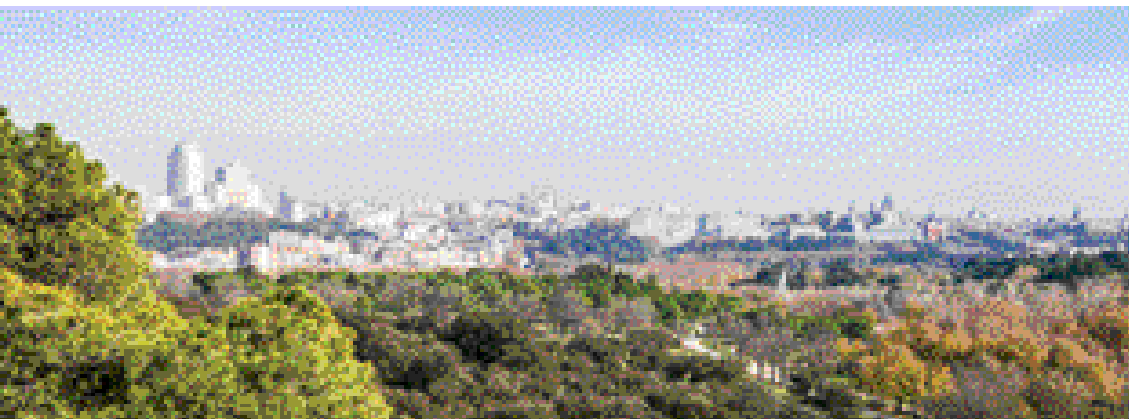
# Madrid Río

A lo largo de la historia contemporánea de la ciudad de Madrid, las riberas del río Manzanares han estado presentes, pero siempre en un tono menor, vinculadas a las lavanderas del río o a las ermitas y romerías festivas. En la última parte del siglo xx, el anillo de circunvalación deterioró ese espacio hasta hacerle perder su esencia. En la primera década del siglo xxi un ambicioso (y caro) proyecto de soterramiento de la carretera permitió la configuración de un parque lineal y una integración más ágil de la Casa de Campo en la vida de la ciudad.

Este es un espacio caracterizado por la presencia de espacios abiertos y vegetación, ajardinada o asilvestrada, con relativa ausencia de grandes edificaciones. Es un espacio ideal para actividades deportivas y lúdicas, pero no faltan espacios en los que disfrutar de música, pintura o reflexionar sobre el papel de la ciencia en nuestra vida cotidiana y en nuestro entretenimiento.







## Madrid Río

1

Educación  
Física

Biología  
y Geología

# Aula de Naturaleza «Casa de Campo»

Hexágonos, 1

(Pabellón de Guadalajara)

91 526 01 88

[madridunlibroabierto@madrid.es](mailto:madridunlibroabierto@madrid.es)

[www.madrid.es/madridunlibroabierto](http://www.madrid.es/madridunlibroabierto)

De 9:00 a 14:00 de lunes a viernes según el calendario escolar.

### Descripción general

La participación en esta actividad se desarrolla en el Aula de Naturaleza «Casa de Campo», que colabora con el Ayuntamiento de Madrid a través del programa «Madrid, un libro abierto», dirigido exclusivamente a los centros escolares de Primaria y Secundaria del término municipal de Madrid.

Las inscripciones han de realizarse a través de la web arriba indicada, donde aparecen los modelos de solicitud.

### Palabras clave

Sostenibilidad, actividad física, bicicleta, naturaleza.

### Nivel educativo recomendado

1.º y 2.º ESO.

## Contenido curricular asociado

- Actividades en medio no estable.
- Práctica de actividad física relacionada con la salud.
- Actividad física en el medio natural.

## Descripción específica

Recorrido por un itinerario predeterminado con salida y llegada al aula, recorriendo diversos parajes para ver sus características y diferencias. Todos los alumnos tienen que saber montar en bicicleta así como el profesor que los acompañe.

La actividad se desarrolla durante la mañana, de 10:00 a 12:00.

Ventajas para la salud y posibles riesgos de la práctica de actividades físico-deportivas.

Conocimiento del entorno natural a través de la actividad física.

Respeto hacia la naturaleza mediante prácticas saludables.



## Otros materiales

Ayuntamiento de Madrid. Madrid en bici:

<http://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/El-Ayuntamiento/Movilidad-y-transportes/Oficina-de-la-bici/Madrid-en-bici?ugnnextfmt=default&ugnnextchannel=655b19927c278210VgnVCM2000000c205a0aRCRD>

Ayuntamiento de Madrid (2015). Madrid, un libro abierto:

<http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/EducacionyJuventud/ActividadesEducativasComplementarias/MadridUnLibroAbierto/ficheros/MadridUnLibroAbierto.pdf>

## Autoría

Germán Ruiz Tendero y Elena Ramírez Rico.



## Madrid Río

2

Biología  
y Geología

# Banco de Intercambio de Semillas

Paseo de la Chopera, 14

28045 Madrid

91 474 19 84

[bancodesemillas@ecosecha.es](mailto:bancodesemillas@ecosecha.es)

<http://ecosecha.blogspot.com.es/2010/10/recordad-banco-de-intercambio-de.html>

De martes a viernes: de 16:00 a 21:00

Sábados, domingos y festivos: de 11:00 a 21:00

Lunes cerrado

### Descripción general

El Banco de Intercambio de Semillas surge en 2010 gracias a la colaboración de Ecosecha e Intermediae, y tiene la misión de producir semillas para promover su intercambio y compartir el conocimiento cultural asociado (propiedades gastronómicas, condiciones de siembra, laboreo requerido, etc.) entre todos los participantes.

Ecosecha es el nombre bajo el que Gneis Sociedad Cooperativa Madrileña desarrolla su línea de producción ecológica certificada, que ofrece productos hortícolas de temporada. Intermediae es un espacio de producción de proyectos artísticos basado en la experimentación y el aprendizaje compartidos.

Desde el Banco de Intercambio de Semillas se organizan diferentes programas de actividades en relación al libre intercambio de semillas, su cultivo y los recursos naturales en general.

### Palabras clave

Agricultura ecológica, producción vegetal, semillas.

### Nivel educativo recomendado

- 1.º y 4.º de ESO.
- 1.º y 2.º de Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

#### ESO

- El suelo como ecosistema.
- Clasificación y nomenclatura del Reino Plantae.
- Plantas gimnospermas y angiospermas.
- Concepto de especie y nomenclatura binomial.
- Biodiversidad y su conservación.
- Funciones y adaptaciones de las plantas al medio.
- Anatomía y fisiología vegetal.
- Ciclos biogeoquímicos y sucesiones ecológicas.





## Bachillerato

- Ciclos biogeoquímicos.
- Biodiversidad, la biosfera como recurso frágil y limitado.
- Alimentos transgénicos.
- Genética.

## Descripción específica

Desde el Banco de Intercambio de Semillas de Madrid se organizan diferentes actividades relacionadas con el mundo de la semilla y el medio ambiente. El primer jueves de cada mes se organiza una sesión de intercambio de semillas entre productores, aficionados a la horticultura y todo aquel interesado en formar parte de una red social en torno a criterios ecológicos y sostenibles a través de la cual poder intercambiar conocimientos sobre el trabajo con las semillas y los modos de potenciar la agricultura ecológica en Madrid. Esta sesión mensual se celebra de 18:00 a 20:00 en el Terrario de Intermediae.

El Banco de Intercambio de Semillas promueve la soberanía alimentaria y una revisión crítica de la forma de explotación de las semillas propietarias, modificadas genéticamente para dar un mayor rendimiento en cualquier clima y contexto.



El Banco de Intercambio de Semillas organiza diferentes programas de actividades como:

- Conferencias y talleres, como el taller de producción de planta hortícola (desarrollo teórico y práctico de conocimientos sobre las diferentes técnicas de producción de planta hortícola).
- Foros, como el «Foro de Biodiversidad», encuentro anual organizado por el Banco de Intercambio de Semillas con el objetivo de poner en común experiencias de producción hortícola de diferente índole. Además de un programa de actividades dirigido a todo tipo de público, se presentará una exposición de variedades hortícolas producidas a partir de las semillas del Banco de Intercambio de Semillas. Se anima a sus usuarios a contribuir en la muestra con el fin de dar a conocer la diversidad de variedades y aprender a diferenciarlas a través de su observación.

Todas estas actividades tienen un carácter didáctico interesante para trabajar cuestiones de biología y medio ambiente con alumnos de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato.

## Otros materiales

<https://es-es.facebook.com/media/set/?set=a.211712955519978.58849.211223798902227&type=3>

## Autoría

Alberto Muñoz Muñoz.







## Madrid Río

3

# Casa de Campo

Paseo Puerta del Ángel, 1

28011 Madrid

91 479 60 02

91 526 77 08 (fax)

[infocasacampo@madrid.es](mailto:infocasacampo@madrid.es)

<http://www.esmadrid.com/informacion-turistica/casa-de-campo>

<http://www.actividadesambientalescasadecampo.com>

Abierto todo el año para peatones. Cerrado al tráfico privado.

Los accesos al Zoo, Parque de Atracciones, Paseo de Extremadura y zona del lago se cierran de 1:00 a 6:00

### Descripción general

La Casa de Campo surgió como un parque privado para el disfrute exclusivo de la realeza hasta que, en 1931, se cedió al Ayuntamiento de Madrid.

Actualmente, la Casa de Campo es el mayor parque público del municipio de Madrid, con más de 1 700 hectáreas de superficie, por lo que es familiarmente conocido como «el pulmón de Madrid».

En 2010 la Casa de Campo fue declarada Bien de Interés Cultural. Dentro de sus límites se encuentran instalaciones como el Parque de Atracciones, el Zoo Aquarium, el Teleférico (que conecta la Casa de Campo con el parque del Oeste, al otro lado del río Manzanares), los recintos feriales, con varios pabellones multiusos, o la Venta del Batán.

## Palabras clave

Fauna, educación ambiental, conservación, botánica.

## Nivel educativo recomendado

- 1.º y 3.º de ESO.
- 1.º y 2.º de Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

### ESO

- La experimentación en biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural.
- Concepto de especie y nomenclatura binomial.
- Plantas: musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas.
- Ecosistema: identificación de sus componentes.
- Acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.
- Relaciones tróficas: cadenas y redes. Hábitat y nicho ecológico.
- Dinámica del ecosistema.

### Bachillerato

- Medio ambiente y fuentes de información ambiental.
- Ecosistema: componentes e interacciones. Flujo de energía.
- Biodiversidad, la biosfera como recurso frágil y limitado.



## Descripción específica

La Casa de Campo ofrece al visitante numerosas actividades con carácter didáctico que pueden ser trabajadas desde la ESO y el Bachillerato. Por ejemplo, la Senda Botánica de la Casa de Campo es un itinerario de 4 km que se puede realizar de forma autoguiada, pues está provisto de carteles con información sobre las especies de plantas más representativas del parque.



El itinerario conecta el lago con el puente de la Culebra, discuriendo por las proximidades del arroyo Meaques. Durante este recorrido también se pueden observar y escuchar las aves más comunes de la Casa de Campo; entre ellas, las cotorras que fueron introducidas en Madrid y que nos servirán para trabajar el tema de las especies autóctonas y alóctonas.

Además, es posible observar mamíferos, como conejos, liebres o ardillas, anfibios anuros y reptiles, como galápagos.

La Casa de Campo cuenta con un Centro de Información y Educación Ambiental que ofrece numerosas actividades, todas ellas recogidas en el folleto periódico que edita, llamado *Hábitat* (<http://www.actividadesambientales.casadecampo.com/p/calendario-de-actividades.html>).

Se puede contactar por teléfono (91 480 19 57), y sus horarios de apertura son:

De octubre a junio: miércoles, jueves y festivos, de 10:00 a 14:30; viernes, sábados y domingos, de 10:00 a 14:30 y de 16:00 a 18:30. Lunes y martes, cerrado.

De julio a septiembre: miércoles a domingo, de 10:00 a 14:30. Lunes y martes, cerrado.

En este centro destaca la exposición permanente «Naturaleza en el corazón de Madrid» que trata sobre la riqueza natural de la Casa de Campo en cuanto a fauna y flora. La exposición está dividida en dos bloques:

- «Un parque con mucha historia»: centrada en el pasado y presente del parque, desde la prehistoria hasta la actualidad, pasando por el importante legado dejado por la realeza mientras la Casa de Campo fue Real Sitio.
- «Naturaleza en el corazón de Madrid»: da a conocer la riqueza natural de la Casa de Campo, su fauna y flora a través de imágenes y recreaciones, como la encina, protagonista del ecosistema más representativo del parque.



## Otros materiales

<http://lacasadecampo.net/contenido.html>

<http://www.esmadrid.com/informacion-turistica/casa-de-campo>

<http://www.actividadesambientalescasadecampo.com/>

## Autoría

Alberto Muñoz Muñoz.





Madrid Río

4

Inglés

# Cementerio Británico

Comandante Fontanés, 7  
28019 Madrid  
91 714 64 22  
[BritishCemeteryMadrid@fco.gov.uk](mailto:BritishCemeteryMadrid@fco.gov.uk)  
<http://www.britishcemeterymadrid.com>  
Martes, jueves y sábados, de 10:30 a 13:00

## Descripción general

Construido en 1854 como lugar de enterramiento para la comunidad británica, el cementerio alberga 650 tumbas de personas de 43 nacionalidades pertenecientes a distintas confesiones (anglicanos, luteranos ortodoxos, judíos y protestantes) y ámbitos: las artes (el fotógrafo Charles Clifford, el pintor Albert Pennoyer y el fundador del circo Price) y la empresa (miembros de diversas familias: Loewe, Brooking, Bauer y Lardhy). Además en él están enterrados aristócratas y miembros de la dinastía real de Georgia, los Bragatoni.

En la actualidad, el cementerio, propiedad del Gobierno británico, carece de espacio para más tumbas y hay un columbario para las cenizas. Está gestionado por un patronato y su mantenimiento está sufragado por donaciones privadas.

## Palabras clave

Religión, historia de Europa, personalidades británicas.

## Nivel educativo recomendado

Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Historia contemporánea.
- Cultura británica.

## Descripción específica

Se pueden realizar visitas guiadas en grupo (25-30 alumnos) de una hora, en las que Monica Mattes ([monica@impulseenglish.com](mailto:monica@impulseenglish.com)), experta en historia, explica la trayectoria del cementerio y detalles sobre la vida de las personalidades relevantes allí enterradas, que nos remiten a acontecimientos históricos de finales del siglo XIX y comienzos del s. XX. Se solicita un donativo de entre 4 y 5 euros a cada alumno (mínimo de 50€ por grupo), que se destina al mantenimiento del cementerio.

## Otros materiales

Butler, D. (2001). *Historia del Cementerio Británico de Madrid*. Madrid, Asociación de Diplomados en Genealogía, Heráldica y Nobiliaria.

Saguar, C. (2002). «El Cementerio Británico de Madrid». *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, XXXIX: 359-373.

Fanjul, S. C. (2009). «Un cementerio junto al bullicio». *El País*, 6 de mayo.

## Autoría

Isabel Negro Alousque.







## Madrid Río

5

Educación  
Física

# Centro Deportivo Municipal José M.<sup>a</sup> Cagigal

Santa Pola, 22

28008 Madrid

91 541 37 16 / 91 541 37 46

<http://www.madrid.es>

Horario de actividades deportivas: consultar con el propio centro.

Horario de taquilla: de lunes a domingo de 9:00 a 20:45

Cierre completo del centro deportivo municipal durante los días 24, 25 y 31 de diciembre, 1 de enero y 1 de mayo.

### Descripción general

La instalación es un centro deportivo municipal que cuenta con diferentes ofertas y servicios deportivos.

Específicamente se ofrecen actividades físico-deportivas para centros escolares a través del Aula Deportiva Municipal de Aire Libre, cuyo objetivo principal es promover la práctica del ejercicio físico y el deporte.

### Palabras clave

Natación recreativa, actividades físico-deportivas, ocio activo.

## Nivel educativo recomendado

1.º y 2.º de ESO.

## Contenido curricular asociado

Ventajas para la salud de la práctica de actividades físico deportivas.

Progresividad de los esfuerzos.

## Descripción específica

El Centro Deportivo Municipal José María Cagigal ofrece, en el marco del Aula Deportiva Municipal, la actividad de natación recreativa para centros escolares. El Aula Deportiva Municipal complementa esta actividad acuática con senderismo y remo recreativo en la Casa de Campo.

Adicionalmente, el centro incluye los siguientes equipamientos y servicios:

### Equipamientos

Unidades deportivas al aire libre: piscina (vaso de 50 m., vaso de recreo y vaso infantil) – 5 pistas de tenis.

Unidades deportivas cubiertas: pabellón polideportivo – Piscina (vaso de 25 m.) – Sala multiusos (gimnasio) – Sala multiusos (bádminton) – Sala de musculación – 2 saunas.

Unidades auxiliares: auditorio (cerrado) – Sala de fisioterapia/hidroterapia deportiva – 3 salas de reuniones.

### Accesibilidad

Instalación adaptada con 2 ascensores, 2 plataformas y 1 grúa de piscina.

### Aparcabicicletas

### Deportes practicables

Bádminton – Baloncesto – Balonmano – Fútbol sala – Musculación – Natación – Tenis.

## Otros materiales

Web de la Oficina Joven de la Comunidad de Madrid: Deporte joven. <http://www.madrid.org>

## Autoría

Germán Ruiz Tendero y Elena Ramírez Rico.



## Madrid Río

6

Educación  
Física

# Circuito biosaludable

Tres zonas de ubicación:

1. Frente al estadio Vicente Calderón
2. Entre el puente de Praga y la calle de San Graciano
3. Al lado del Circuito de Ciclismo BMX (Embajadores, 316)

## Descripción general

Espacios al aire libre en la zona de Madrid Río implementados con diversos aparatos para la práctica del ejercicio físico.

Por medio de estos apartados se pueden realizar actividades que propician hábitos saludables, incidiendo en el desarrollo de un buen tono muscular.

## Palabras clave

Capacidades motrices, actividad física saludable y regulación del esfuerzo.

## Nivel educativo recomendado

Desde 1.º de ESO hasta Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Trabajo de aprendizaje motor.
- Actividades físico-deportivas para conseguir los niveles saludables de condición física.

- Práctica y caracterización de actividades de acondicionamiento físico que se ofertan en el entorno: musculación, gimnasia postural, etc.
- Profundización en el trabajo de acondicionamiento físico enfocado a las propias necesidades.

### Descripción específica

Las tres zonas cuentan con un espacio amplio para la práctica de ejercicios de actividad física y disponen de diferentes elementos que facilitan su uso a estudiantes de todos los niveles de forma física. Así mismo, dichos espacios están situados en entornos naturales que propician, además, no únicamente usar dichos aparatos, sino también poder aprovechar el entorno al aire libre para realizar ejercicios de actividad física.

### Otros materiales

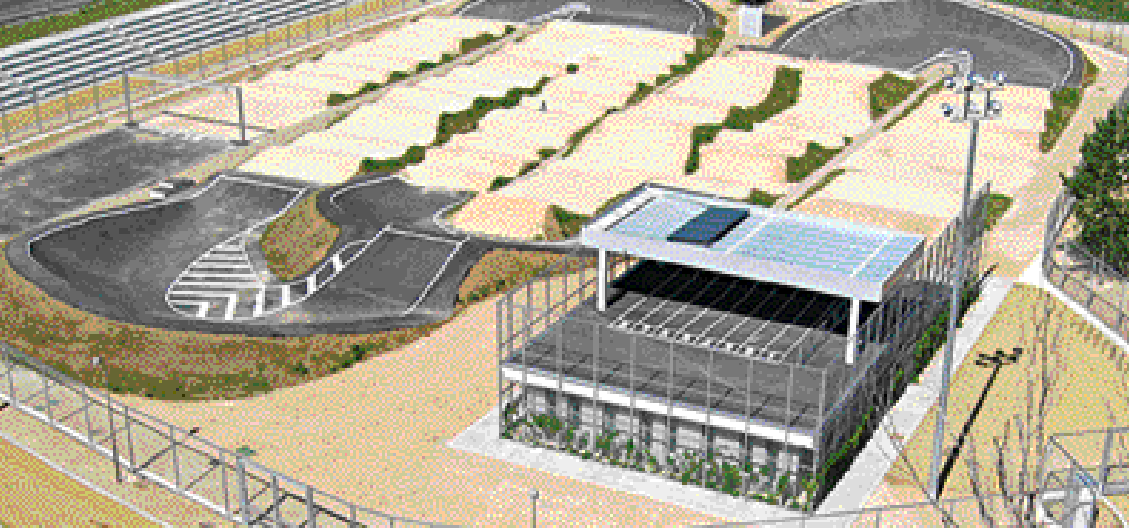
Madrid Río y mapa interactivo:

<http://www.susanadiaz.com/madridrio/mapa.php>

### Autoría

Elena Ramírez Rico y Germán Ruiz Tendero.





Madrid Río

7

Educación  
Física

# Circuito BMX

Embajadores, 316  
28045 Madrid  
(junto al Nudo Sur de la M-30)  
91 527 67 41  
[info@madrid.es](mailto:info@madrid.es)  
De lunes a viernes de 15:00 a 21:30  
y sábados y domingos de 9:00 a 21:30

## Descripción general

Es la mayor pista BMX de Europa, con un circuito de ciclismo acrobático compuesto de cuestras, montañas, curvas y carriles que permiten disfrutar de este deporte. Además, cuenta con vestuarios, oficinas, control de accesos y una grada para 800 personas.

Dicho circuito está diseñado con la tecnología más avanzada para favorecer la sostenibilidad y eficacia energética, garantizando en todo momento la seguridad.

## Palabras clave

BMX, deporte individual.

## Nivel educativo recomendado

Desde 1.º de ESO a Bachillerato.



## Contenido curricular asociado

- Actividades físico-deportivas: deportes individuales.
- Análisis de la implicación de los factores de aptitud motriz en el ciclismo.
- El entorno natural y la actividad física del ciclismo (BMX).

## Descripción específica

Las pistas cuentan con el espacio ideal para la práctica ciclismo BMX. El circuito está diseñado para poder ser utilizado tanto por principiantes como por personas que dominan la técnica, ya que dispone de diferentes elementos que facilitan su práctica según el nivel.

Es un espacio ideal para la organización de una actividad en horario escolar, así como para la práctica de actividad física extracurricular. La utilización de dicho espacio y la práctica del deporte conlleva un coste económico que tiene que ser concertado con el Ayuntamiento de Madrid.

## Otros materiales

Web oficial de Turismo:

<http://www.esmadrid.com/informacion-turistica/circuito-municipal-bmx>

## Autoría

Elena Ramírez Rico y Germán Ruiz Tendero.







## Madrid Río

8

Educación  
Física

# Embarcadero Casa de Campo. Centro Deportivo Municipal Lago

Paseo del Embarcadero, 8

28011 Madrid

91 464 46 10

<http://www.madrid.es>

Horario del alquiler de barcas: de lunes a domingo. Apertura a las 8:30

### Descripción general

El lago de la Casa de Campo es un entorno al aire libre ideal para disfrutar de un paseo con barcas de recreo. Así mismo, cuenta con la posibilidad de realizar actividades de piragüismo o kayak polo.

### Palabras clave

Barca de recreo, piragüismo, kayak polo, actividades en el medio natural.

### Nivel educativo recomendado

De 1.º de ESO a Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Posibilidades del entorno natural próximo para la realización de actividades físico-deportivas.
- Conductas destinadas al cuidado del entorno que se utiliza.
- Ventajas para la salud y posibles riesgos de las diferentes actividades físico-deportivas seleccionadas.
- Ofrecer alternativas de ocio saludable.

## Descripción específica

Entorno natural donde practicar actividades deportivas como el remo recreativo, el piragüismo o el kayak polo. Se puede concertar con la organización distintas actividades para el aprendizaje de estas modalidades.

La organización de dichas actividades tiene que ser acordada con las entidades que ofrecen sus servicios en dicha instalación (consultar enlaces en esta misma ficha).



## Otros materiales

A través de las siguientes direcciones se puede acceder a más información:

<http://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/El-Ayuntamiento/Deportes/Equipamientos-deportivos/Centros-deportivos-/Deportes/Pesca/Centro-Deportivo-Municipal-Lago-Casa-de-Campo?ugnextfmt=default&ugnextoid=cd9d79262ef5d010VgnVCM1000000b205a0aRCRD&ugnextchannel=281bcc8d445c6310VgnVCM1000000b205a0aRCRD>

<http://www.alberchekayak.com/>

<http://www.clubciencias.es/>

## Autoría

Elena Ramírez Rico y Germán Ruiz Tendero.



## Madrid Río

9

Música

# Ermita de San Antonio de la Florida

Glorieta de San Antonio de la Florida, 5

28008 Madrid

91 542 07 22

[sanantonio@madrid.es](mailto:sanantonio@madrid.es)

<http://www.esmadrid.com/informacion-turistica/ermita-de-san-antonio-de-la-florida/>

Visitas a la ermita: de martes a domingo, de 9:30 a 20:00

Visitas guiadas (previa petición): de lunes a viernes, de 09:30 a 13:00

### Descripción general

La ermita fue mandada construir por Carlos IV al arquitecto italiano Filippo Fontana en 1792, frente a la fuente del Abanico. La escultura de san Antonio fue realizada por José Ginés. La decoración fue llevada a cabo por Francisco de Goya, en 1798, quien realizó los frescos que narran el tema de la vida de San Antonio de Padua.

La ermita tiene planta de cruz griega, con cúpula central en la que destaca su linterna. La fachada tiene un solo cuerpo, decorado con dos pilastras dóricas. En 1905 fue declarada Monumento Nacional. Como medida de protección, en 1926 se suspendió el culto y se encargó la construcción de una réplica de la misma al arquitecto Juan de Moya.

Desde 1919 contiene los restos de Francisco de Goya.

En 1928 el rey Alfonso XIII cedió la ermita a la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, que se encarga de su custodia.

### Palabras clave

Goya, Madrid ilustrado, siglo XVIII.

### Nivel educativo recomendado

De 2.º a 4.º de ESO y Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

- La música en España durante la Ilustración.
- Goya en la música: Enrique Granados: *Goyescas*, *El pelele*.
- Música litúrgica.
- Música popular, asociándola a la romería que se celebra en la pradera de San Antonio a mediados de junio.

### Descripción específica

Ofrece visita para contemplar los frescos de Goya. Se puede solicitar visita guiada en el teléfono del Ayuntamiento que se facilita en los datos del contacto.

Se puede preparar la visita en el centro docente con música goyesca propia del Madrid del siglo XVIII: tonadillas, zarzuelas, bailes populares, etc.

También se puede preparar la visita con la música de compositores que inspiraron sus obras en las pinturas de Goya, como Enrique Granados con *Goyescas* y con *El pelele*; José Peris con *Fanfarria*; y Hans Werner Henze con *Caprichos*.

### Otros materiales

Sánchez Blanco, Fco. (2007). *La Ilustración Goyesca. La cultura en España durante el reinado de Carlos IV (1788- 1808)*. Madrid, CSIC.

Boyd, M. y Carreras, J. J. (Eds.) (2000). *La música en España en el siglo XVIII*. Madrid, Cambridge University Press.

### Autoría

Laura Cuervo Calvo.



## Madrid Río

10

Educación  
Física

# Estadio Vicente Calderón

Paseo de la Virgen del Puerto, 67  
28005 Madrid

91 365 09 31 / 91 366 65 68

Información presencial:

Estadio Vicente Calderón. Acceso por la Puerta 24

<http://clubatleticodemadrid.com/atm/visita-guiadas>

Horario de visitas guiadas: de lunes a domingo

a las 12:00, 13:00, 16:30 y 17:30

(excepto los días 24, 25 y 31 de diciembre y el 1 y 6 de enero)

En verano de 2017 está previsto el traslado a un nuevo estadio, situado en la zona noreste, junto a la M-40. Toda la información en: [www.atleticodemadrid.com](http://www.atleticodemadrid.com)

## Descripción general

Visita a las instalaciones del estadio Vicente Calderón y al museo del Atlético de Madrid a través de un emotivo viaje por la dilatada historia del club rojiblanco.

## Palabras clave

Fenómeno deportivo, sociedad y cultura.

## Nivel educativo recomendado

De 1.º a 4.º de ESO.

## Contenido curricular asociado

- Modelos técnicos relacionados con el fútbol y capacidades implicadas.
- Expresión y comunicación oral y escrita.

## Descripción específica

El estadio Vicente Calderón, denominado así desde 1971, es donde juega el Club Atlético de Madrid y recibe su nombre por el presidente de aquella época. En dicho estadio se puede realizar la visita a las instalaciones deportivas así como al museo.

El museo está compuesto por cinco áreas diferentes.



- La zona «art-leti», donde se pueden encontrar diferentes objetos de personalidades que han pasado por dicho estadio.
- La zona «recorrido histórico», que cuenta con objetos que datan del inicio del fútbol a nivel mundial hasta nuestros días, lo que permite ver aspectos de la evolución histórica de este deporte.
- La zona de «escenografía», donde se pueden analizar los orígenes del nacimiento del club.
- La zona de la «sala de trofeos», donde se pueden ver los trofeos de los grandes éxitos de la historia del club, así como camisetas de distintos jugadores.
- Por último, una zona con exposiciones temporales.

Se puede realizar dicha visita individualmente o por grupos previo concierto con el estadio. Precio: consultar con el estadio.

## Otros materiales

Club Atlético de Madrid:

<http://www.clubatleticodemadrid.com/atm/nuestros-estadios-del-retiro-al-vicente-calderon>

## Autoría

Elena Ramírez Rico y Germán Ruiz Tendero.





Madrid Río

11

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

Economía

# Fundación Eslabón

Nuestra Señora de la Luz, 44  
28025 Madrid  
91 525 55 69  
91 281 19 41 (fax)  
[eslabon@eslabon.org](mailto:eslabon@eslabon.org)  
<http://www.eslabon.org/>



## Descripción general

La Fundación Eslabón comenzó su labor en 1994 atendiendo a jóvenes en desempleo afectados fuertemente por la crisis económica de los 90. Enseguida amplió su intervención a otros colectivos, como personas reclusas y exreclusas, mayores de 45 años, mujeres víctimas de violencia de género y menores en riesgo y/o conflicto social.

Para ello han implementado cambios importantes en su metodología, pasando de una intervención mayoritariamente basada en actividades grupales y de gestión de colocación a una metodología versada en el acompañamiento personalizado, y recientemente, en la incorporación de técnicas de *coaching*, emprendimiento y desarrollo del talento.

## Palabras clave

Empleo, emprendimiento, formación, orientación laboral, intermediación, colectivos desfavorecidos

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos formativos de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

### 4.º de ESO

- Economía y empresa. El emprendimiento.

### 1.º y 2.º de Bachillerato

- Economía de la empresa.

### Ciclos formativos de grado medio y superior

Módulo: Formación y Orientación Laboral.

- Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales: la jurisdicción social.

Módulo: Empresa e Iniciativa Emprendedora.

## Descripción específica

Explicación del funcionamiento de los diversos programas de inserción sociolaboral y *coaching*.

Se imparten sesiones relacionadas con materias relevantes para la búsqueda y mantenimiento del empleo: motivación para el emprendimiento, conocimiento de los recursos de empleo de la Comunidad de Madrid, utilización de medios sociales 2.0 en la búsqueda de empleo, marca personal, diseño del *curriculum vitae* y habilidades para la superación de entrevistas de trabajo.

Posibilidad de inscripción en alguno de los programas si se cumplen los requisitos de entrada.

## Otros materiales

*Manual de acompañamiento para la inserción laboral*. 2015. Madrid, Secretaría General de Instituciones Penitenciarias, Ministerio de Interior.

## Autoría

Alejandro Merino Sánchez.



## Madrid Río

12

Educación  
Física

# «Gymkana GPS – Geocaching»

Madrid Río

Recorrido recomendado: desde el puente del Rey (Príncipe Pío) hasta el Puente de la Princesa (Legazpi).

Recorrido aproximado de 5 km.

### Descripción general

Consiste en realizar un recorrido por Madrid Río utilizando el GPS para localizar una serie de objetos (tesoros) escondidos por otras personas que previamente han indicado las coordenadas para su búsqueda. Esta actividad es conocida como «geocaching».

### Palabras clave

Utilización del GPS, senderismo, orientación.

### Nivel educativo recomendado

Desde 1.º de ESO hasta Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

- Actividades en medio no estable: orientación.
- Nuevas tecnologías en comunicación e información: GPS.

## Descripción específica

El desarrollo de esta actividad promueve la orientación como actividad físico-deportiva en medio no estable, complementada con la interpretación de mapas y uso de la brújula y otros sistemas de orientación (GPS, indicios naturales...).

El equipamiento básico para la realización de las actividades de orientación dependerá de la duración y de las condiciones de las mismas.

Permite aprender las características de las zonas de actividad y su repercusión en las técnicas que hay que emplear para garantizar la seguridad, las posibilidades del entorno natural próximo para la realización de recorridos de orientación y la influencia de las actividades de orientación en la degradación del entorno natural próximo, al tiempo que permite adquirir conductas destinadas al cuidado del entorno que se utiliza.

El recorrido de la «gymkana» puede ser establecido en función de la longitud que se pretenda cubrir y del tiempo disponible para la actividad.

Para esta actividad se ha establecido un recorrido de aproximadamente 5 kilómetros, desde Príncipe Pío hasta Legazpi.

A lo largo del recorrido pueden hallarse unos ocho tesoros marcados con coordenadas GPS. Existen diferentes páginas web que muestran las coordenadas, por ejemplo:

<https://www.geocaching.com>

<http://www.geocachingspain.es/>

Es necesario darse de alta en estas páginas para poder acceder a las coordenadas.

La actividad se realizará por equipos. Una vez descubierto el tesoro por un equipo, este ha de recogerlo y dejar otro de similar o mayor valor. Normalmente los objetos se encuentran escondidos y aislados mediante una bolsa impermeable o recipiente hermético, denominados «cache» o «geocache».

## Otros materiales

Guía para el «geocaching»:

[http://www.geocaching.com/articles/Brochures/ES/ES\\_Geocaching\\_BROCHURE\\_online\\_color.pdf](http://www.geocaching.com/articles/Brochures/ES/ES_Geocaching_BROCHURE_online_color.pdf)

## Autoría

Germán Ruiz Tintero y Elena Ramírez Rico.



## Madrid Río

13

Música

# Matadero Madrid

Plaza de Legazpi, 8

28045 Madrid

91 517 73 09

[info@mataderomadrid.org](mailto:info@mataderomadrid.org)

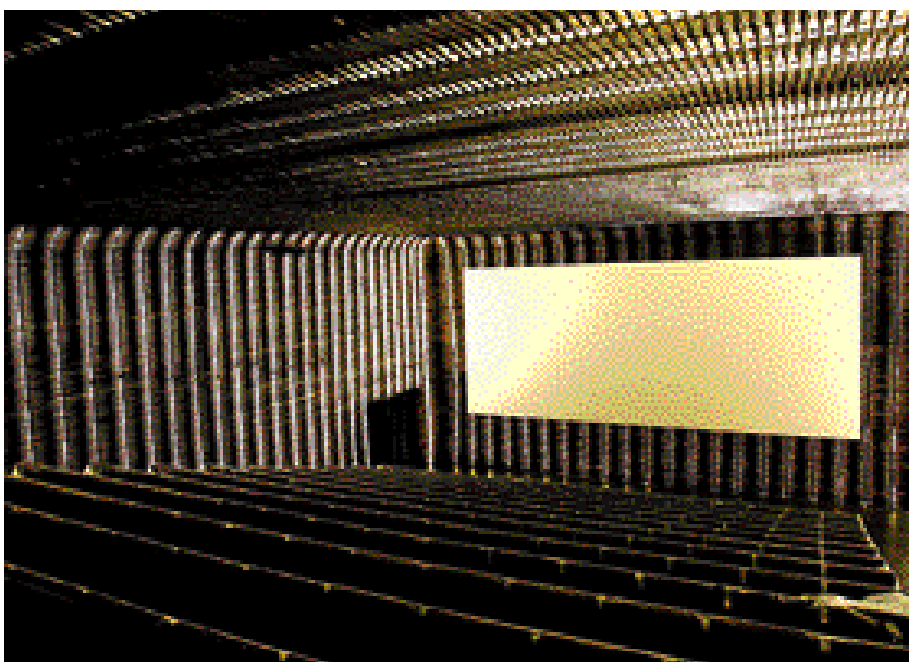
<http://www.mataderomadrid.org/>

### Descripción general

El antiguo matadero de Madrid, un conjunto de pabellones de estilo neomudéjar construidos a principios del siglo xx a orillas del río Manzanares, es hoy una pequeña ciudad dedicada a la cultura en la que el visitante encontrará los siguientes espacios:

- Oficina de Coordinación: desde 2008 Matadero Madrid cuenta con una Oficina de Coordinación con el fin de facilitar la actividad interdisciplinar entre los centros asociados y la racionalización de las programaciones. De esta oficina dependen los espacios Abierto X Obras, la Nave 16, las residencias de artistas denominadas El Ranchito, el Archivo Matadero y la programación de la Plaza Matadero.
- Casa del Lector: es un lugar desde el que experimentar con la lectura, sus nuevas manifestaciones, su promoción o la formación de sus intermedarios. Organiza exposiciones, conferencias, cursos formativos, talleres de creación y ciclos de música, cine y artes escénicas...

- Central de Diseño: situada en la Nave 17 C y promovida por el Ayuntamiento de Madrid y DIMAD (Asociación de Diseñadores de Madrid), está destinada a la promoción y difusión del diseño. Incluye desde aspectos más experimentados hasta actividades formativas, divulgativas y de creatividad cotidiana.
- Cineteca: es la primera y única sala del país dedicada casi en exclusiva al cine de no ficción, abriendo nuevas perspectivas para los amantes del género documental. En la Cineteca también se encuentra la Cantina, un lugar de encuentro alrededor de la comida sana y natural, que dispone de una terraza al aire libre de uso polivalente y con posibilidad de proyección.



- Extensión AVAM: es un espacio gestionado por Artistas Visuales Asociados de Madrid, que ofrece a los artistas la posibilidad de presentar sus proyectos en un entorno abierto a la creación de nuevas redes, convirtiéndose en una plataforma de visibilidad e intercambio para el creador.
- Factoría Cultural: con capacidad para más de 100 puestos de trabajo, ofrece a los emprendedores creativos la posibilidad de llevar a cabo sus proyectos en un espacio flexible y multidisciplinar. Proporciona a los emprendedores un programa que incluye el desarrollo integral de su proyecto a través de formación personalizada, asesoramiento y un seguimiento completo de su evolución.



- Naves del Español: gestionada y programada por el Teatro Español, el conjunto, dotado de gran versatilidad, permite el funcionamiento autónomo de tres espacios interconectados: un café teatro, un gran espacio escénico y una zona para la formación, el debate, la reflexión y el ensayo de nuevas producciones.
- Nave de Música: templo dedicado a la música, con estudios de grabación, salas de ensayo y hasta un pequeño escenario para conciertos.
- Intermediae: es una iniciativa del Área de las Artes del Ayuntamiento de Madrid, que se propone ofrecer a la ciudad de Madrid un espacio para la creación contemporánea, catalizador entre los creadores y los ciudadanos, con el fin de buscar y presentar formas alternativas de expresión, de creación y de pensamiento.

## Palabras clave

Concierto, creación, cine, diseño, música.

## Nivel educativo recomendado

3.º y 4.º de ESO y Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Creación musical.
- Concierto de música pop.
- Expresión artística.

## Descripción específica

El acceso a Matadero Madrid es gratuito y la apertura de exposiciones y el grueso de las actividades se concentra en las tardes y los fines de semana. Sin embargo, tanto la plaza como la calle Matadero se encuentran abiertas al tránsito de peatones todos los días desde las 9:00 hasta las 22:00.

Horario habitual de actividades:

De martes a viernes: de 16:00 a 21:00 (hasta las 22:00 desde el 5 de mayo al 1 de noviembre).

Sábados, domingos y festivos: de 11:00 a 21:00 (hasta las 22:00 desde el 5 de mayo al 1 de noviembre).

Lunes cerrado.

Es posible concertar visitas guiadas a Matadero Madrid en grupo (máximo de 30 personas). Es necesario hacerlo con al menos una semana de antelación. Existen visitas guiadas para grupos con discapacidades sensoriales y necesidades específicas. Horario: martes y jueves de 12:00 a 14:00.

Para concertar la visita es necesario rellenar un formulario de inscripción disponible en: <http://www.mataderomadrid.org/horarios-y-visitas-guiadas.html> y enviarlo a [info@mataderomadrid.org](mailto:info@mataderomadrid.org).

Estas visitas programadas pretenden presentar Matadero Madrid a la ciudadanía y convertirlo en un recurso didáctico eficaz que complemente el trabajo educativo en el aula y contribuya a la formación integral de los alumnos.

Los grupos educativos, integrados por estudiantes escolares (Primaria, Secundaria, Bachillerato, FP) o universitarios y de máster, accederán a la visita de forma gratuita.

Las visitas se realizarán en español e inglés.

## Otros materiales

Historia y fotos del Matadero:

<http://www.mataderomadrid.org/historia.html>

## Autoría

Laura Cuervo Calvo.





## Madrid Río

14

Biología  
y Geología

Cultura Científica

# Parque del Oeste

Paseo de Moret, 2

28008 Madrid

91 548 95 12

<http://www.esmadrid.com/informacion-turistica/parque-del-oeste>

<http://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/Instalaciones/>

[Parque-del-Oeste?ugnextfmt=default&ugnextoid=0a57899a90c7e210VgnVCM20000000c205a0aRCRD&ugnextchannel=ebb679ed268fe410VgnVCM1000000b205a0aRCRD](http://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/Instalaciones/Parque-del-Oeste?ugnextfmt=default&ugnextoid=0a57899a90c7e210VgnVCM20000000c205a0aRCRD&ugnextchannel=ebb679ed268fe410VgnVCM1000000b205a0aRCRD)

Parque público abierto las 24 horas.

### Descripción general

Primer parque público creado como tal en la villa de Madrid, situado en la cornisa oeste de la ciudad, entre el barrio de Argüelles y la línea férrea que parte de la estación de Príncipe Pío. Iniciativa del por aquel entonces alcalde de Madrid, Alberto Aguilera y Velasco, fue inaugurado el 3 de septiembre de 1905, transformando lo que era el mayor vertedero de la ciudad.

Durante la guerra civil española el Parque del Oeste fue línea de frente, se abrieron trincheras y se construyeron búnkeres que todavía hoy se pueden ver en su extremo norte.

Con más de 98 hectáreas, en 1985 fue declarado Parque Histórico gracias al Plan General de Ordenación Urbana de Madrid.

## Palabras clave

Botánica, flora autóctona, flora introducida, reconocimiento de especies, conservación *ex situ*, biodiversidad.

## Nivel educativo recomendado

Actividad adaptable a todos los niveles educativos desde 1.º de ESO a 2.º de Bachillerato. Se pueden realizar sendas botánicas, reconocimientos de especies, utilizar mapas de localización etc...

## Contenido curricular asociado

### 1.º y 3.º ESO

Biología y Geología:

- La biodiversidad en el planeta Tierra.
- Los ecosistemas.

### 4.º ESO

Biología y Geología:

- La evolución de la vida.
- Ecología y medio ambiente.
- Proyecto de investigación.

### 1.º Bachillerato

Biología y Geología:

- La organización celular.
- Histología.
- La biodiversidad.
- Las plantas: sus funciones y adaptaciones al medio.
- Historia de la Tierra.

Cultura científica:

- La Tierra y la vida.

### 2.º Bachillerato

Biología:

- La célula viva. Morfología, estructura y fisiología celular.
- Genética y evolución.
- El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones. Biotecnología.

Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente:

- Medio ambiente y fuentes de información ambiental.
- Circulación de materia y energía en la biosfera.

### Descripción específica

Situado en el distrito de Moncloa, entre la avenida del Arco de la Victoria y el paseo del Pintor Rosales, se trata de un lugar ideal para desarrollar actividades educativas al aire libre.



Cuenta con numerosos servicios como zonas infantiles, de mayores, instalaciones deportivas o el emblemático teleférico de Rosales. Además, el Ayuntamiento de Madrid organiza visitas guiadas para el reconocimiento e identificación de aves. De hecho, el parque cuenta con una zona para la observación de avifauna, localizada en la zona antigua, cerca de los vestigios de la Guerra Civil.

De igual forma, el parque cuenta con una senda botánica en la que se pueden observar ejemplares de algunas de las especies más emblemáticas tanto autóctonas como introducidas, aunque no se dispone de información para identificarlas correctamente.

En el otro extremo del parque se encuentra el templo de Debod, original del antiguo Egipto. Fue donado por el Gobierno egipcio como contrapartida a las ayudas realizadas por España, durante las inundaciones de Nubia. Fue instalado en su actual ubicación en 1972. Desde la zona de la terraza hay unas magníficas vistas de la Casa de Campo y alrededores.





Tampoco debe pasarnos desapercibidos el conjunto escultórico repartido por los diferentes caminos del parque. Todos y cada uno de ellos se erigen como protagonistas silenciosos de los diferentes ámbitos de la historia de España, representando a alguno de sus destacados escritores, escultores, docentes, guerreros, etc...

El parque del Oeste puede considerarse una fuente inagotable de recursos y actividades en áreas como la Biología y la Geología, así como para la historia y sus protagonistas.

### Otros materiales

Pliego Vega, D. (2001). *Por los parques y jardines de Madrid a pie*. Madrid, Desnivel.

Remón Menéndez, J. F. (1994). *Parque del Oeste*. Madrid, El Avapies.

Remón, J. F. y Añón Feliú, C. (1994). *Parque del Oeste*. Madrid, Fundación Caja de Madrid.

Remón Menéndez, J. F. (1998). «Nature and the city: the Parque del Oeste and the expansion of nineteenth-century Madrid». *Urban History*, 25: 189- 210.

[http://www.paseapormadrid.com/rutas\\_guiadas/oeste/](http://www.paseapormadrid.com/rutas_guiadas/oeste/)

### Autoría

Jesús Palá-Paúl.





## Madrid Río

15

Física  
y Química

# Madrid Río – Un paseo por la física

Entrada noroeste junto a la estación de Príncipe Pío.

Entrada centro en el entorno del puente de Toledo.

Entrada sureste en el área de la plaza de Legazpi.

### Descripción general

Madrid Río es un parque lineal, en los márgenes del río Manzanares, surgido del soterramiento de la M-30, que supuso la remodelación de este espacio urbano y la creación de un espacio peatonal, ajardinado y con amplias zonas para actividades físicas y lúdicas.

### Palabras clave

Movimiento, cinética, energía, fuerza, materiales.

### Nivel educativo recomendado

Desde Primaria a Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

- Movimiento, energía y fuerzas.
- Propiedades de los materiales.

## Descripción específica

Hay dos bloques perfectamente diferenciados que se pueden trabajar en un recorrido por las instalaciones de Madrid Río.

El primero de ellos está relacionado con el curriculum de Física, en particular con los temas de cinemática, dinámica y energía. En el espacio reservado a los monopatines se puede observar:

- Cómo afecta al movimiento la forma de las pistas, fuerza centrípeta, fricción y velocidad mínima para trazar las curvas sin caerse.
- Energía potencial y energía cinética y transformación de una en otra. Pérdida de energía por rozamiento.

El segundo bloque es menos específico, pero también permite una mayor adaptación a diferentes niveles. En este caso se trata de identificar los diferentes materiales que se emplean para la fabricación de los elementos del parque.

En los primeros cursos basta con identificar los distintos tipos de materiales y clasificarlos de acuerdo a criterios simples: metales, no metales; duros, blandos; brillantes, mates...

En sucesivos cursos se pueden ir añadiendo distintas propiedades de los materiales, por ejemplo, en un tobogán no todas las partes se calientan por igual, es decir, tienen distinta capacidad calorífica y conductividad térmica; en las zonas destinadas a los más pequeños, los suelos son de materiales que se deforman fácilmente, absorbiendo la mayor parte de la energía en un impacto y por tanto ofreciendo mayor seguridad en caso de caídas. Asimismo se pueden abordar las propiedades de los materiales que se mencionaban en la clasificación anterior: por qué unos materiales son duros y resistentes a la carga y otros son blandos y elásticos, por qué unos brillan y otros son de diferentes colores, etc.

## Otros materiales

Se puede encontrar información detallada sobre el el espacio físico del parque urbano en la página web del Ayuntamiento de Madrid:

<http://www.madrid.es>

## Autoría

Paloma Fernández Sánchez.



## Madrid Río

16

Educación  
Física

# Pistas de *skate* y pista de patinaje Madrid Río

Paseo de la Chopera (junto al puente de Praga)

28045 Madrid

De lunes a domingo de 10:00 a 23:00

### Descripción general

El Skate Park es un espacio para la práctica de habilidades sobre patines o tabla. Es un espacio que cuenta con una pista de *skate* de 1500 m<sup>2</sup> y una pista de patinaje de 595 m<sup>2</sup>, diseñadas para el uso por personas de diferentes niveles de dominio.

### Palabras clave

*Skate*, hábitos saludables.

### Nivel educativo recomendado

Desde 1.º de ESO hasta Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

- Actividad individual en medio estable: patinaje sobre ruedas.

- Medidas de prevención y seguridad en las actividades físico-deportivas: información fiable sobre meteorología, adecuación de la indumentaria, estado de los materiales, adecuación del nivel de dificultad y el nivel de competencia de los participantes.

### Descripción específica

Las pistas cuentan con un espacio amplio para la práctica de dicha actividad, y está diseñado tanto para la práctica de personas principiantes como para personas que dominan la técnica, ya que dispone de diferentes elementos que facilitan dicha práctica según el nivel.

Es un espacio ideal para la organización de una actividad en horario escolar, así como para la práctica de una actividad física extracurricular.

### Otros materiales

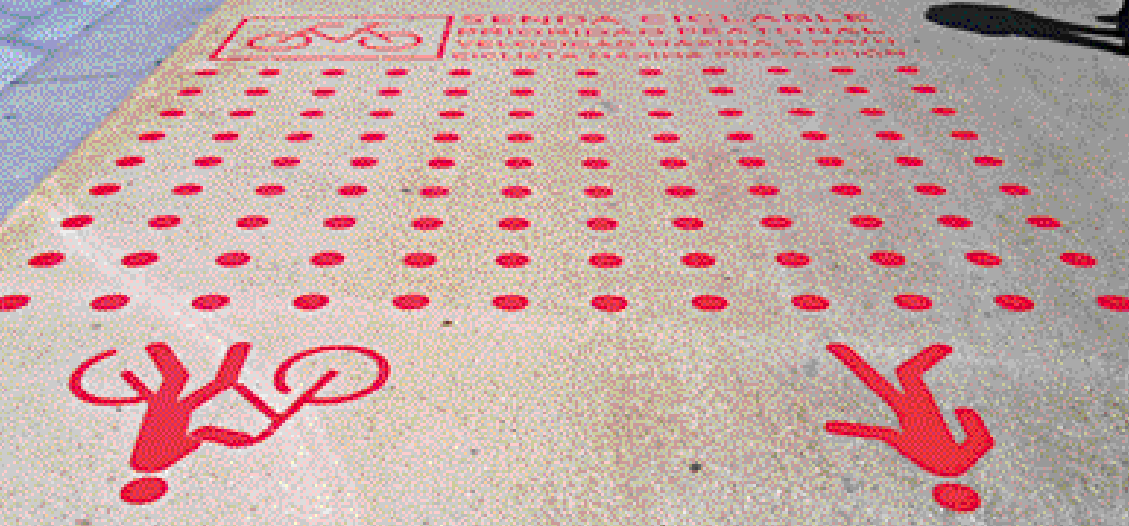
A través de la siguiente dirección se puede acceder a más información:

<http://www.susanadiaz.com/madridrio/mapa.php>

### Autoría

Elena Ramírez Rico y Germán Ruiz Tendero.





## Madrid Río

17

Educación  
Física

# Red ciclista Madrid Río

Paseo de Segovia s/n  
28005 Madrid

### Descripción general

Red ciclista que propicia un ocio saludable, formada por 30 km de sendas conectadas con el Anillo Verde Ciclista y que se unen por dicho anillo con el municipio de Getafe y con la sierra de Madrid. Dicha red es tanto para personas que van en bici como a pie. Red ideal para promocionar el uso de la bicicleta como alternativa de movilidad.

### Palabras clave

Bicicleta, transporte activo, salud.

### Nivel educativo recomendado

De 1.º ESO a Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

- Actividades físico-deportivas: deportes individuales.
- Educación y seguridad vial.
- Ofrecer alternativas de ocio saludable.

## Descripción específica

Recorrido en bici por la red ciclista que se puede complementar con el Anillo Verde, para realizar una actividad física saludable fomentando al mismo tiempo la concienciación sobre el transporte activo y sus beneficios sobre la salud y la sostenibilidad.



Es un espacio ideal para la realización de una actividad en horario escolar, así como para la práctica de la actividad física como ocio activo.

## Otros materiales

A través de las siguientes direcciones se puede acceder a más información:

- [http://www.susanadiaz.com/madridrio/rutas\\_ciclistas.php](http://www.susanadiaz.com/madridrio/rutas_ciclistas.php)
- <http://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/El-Ayuntamiento/Urbanismo-y-vivienda/Madrid-Rio?ugnnextfmt=default&ugnnextoid=5acc7f0917afc110VgnVCM2000000c205a0aRCRD&ugnnextchannel=8dba171c30036010VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD&idCapitulo=5731977>
- [http://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/El-Ayuntamiento/Movilidad-y-Transportes/Oficina-de-la-bici?ugnnextfmt=default&ugnnextchannel=125331dc4f768210VgnVCM2000000c205a0aRCRD&WT.ac=Oficina\\_de\\_la\\_bici](http://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/El-Ayuntamiento/Movilidad-y-Transportes/Oficina-de-la-bici?ugnnextfmt=default&ugnnextchannel=125331dc4f768210VgnVCM2000000c205a0aRCRD&WT.ac=Oficina_de_la_bici)
- [Mapa del anillo verde ciclista. La senda ciclable de Madrid Río y áreas de descanso:](http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/ProyectosSingularesUrbanismo/MadridR%C3%ADo/A2_Conexi%C3%B3nAnilloVerde/PlanoAnilloVerdeCiclista.pdf)  
[http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/ProyectosSingularesUrbanismo/MadridR%C3%ADo/A2\\_Conexi%C3%B3nAnilloVerde/PlanoAnilloVerdeCiclista.pdf](http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/ProyectosSingularesUrbanismo/MadridR%C3%ADo/A2_Conexi%C3%B3nAnilloVerde/PlanoAnilloVerdeCiclista.pdf)
- [Mapa de la conexión del anillo verde con la senda ciclable de Madrid Río y la Senda Real:](http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/ProyectosSingularesUrbanismo/MadridR%C3%ADo/A2_Conexi%C3%B3nAnilloVerde/cruce%20de%20madridrio%20a%20sendareal-web.pdf)  
[http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/ProyectosSingularesUrbanismo/MadridR%C3%ADo/A2\\_Conexi%C3%B3nAnilloVerde/cruce%20de%20madridrio%20a%20sendareal-web.pdf](http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/ProyectosSingularesUrbanismo/MadridR%C3%ADo/A2_Conexi%C3%B3nAnilloVerde/cruce%20de%20madridrio%20a%20sendareal-web.pdf)

## Autoría

Elena Ramírez Rico y Germán Ruiz Tendero.





Madrid Río

18

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

Economía

Geografía  
e Historia

# Red EURES - Servicios Europeos de Empleo

Vía Lusitana, 21  
28025 Madrid

[eures-madrid.delgado@sepe.es](mailto:eures-madrid.delgado@sepe.es)  
<https://ec.europa.eu/eures/public/es/homepage>

## Descripción general

EURES (European Employment Services) es una red de cooperación para el empleo y para la libre circulación de trabajadores, uno de los principios fundamentales de la Unión Europea (UE).

El objetivo de la Red EURES es prestar servicios a los trabajadores, a los empresarios y a cualquier ciudadano que desee beneficiarse del principio de la libre circulación de personas, proporcionando información y asesoramiento sobre ofertas y demandas de empleo, situación y evolución del mercado de trabajo y sobre condiciones de vida y laborales de cada país.

## Palabras clave

Movilidad laboral en Europa, orientación laboral europea, libre circulación.

## Nivel educativo recomendado

- ESO y Bachillerato.
- Ciclos formativos de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

### Primer ciclo ESO

- El espacio humano: España, Europa y el mundo.

### 4.º ESO

Geografía e Historia:

- El mundo reciente entre los siglos xx y xxi: El camino hacia la Unión Europea.

### 1.º Bachillerato

Economía:

- Economía internacional.
- El mercado común europeo y la unión económica y monetaria europea.

### 2.º Bachillerato

Geografía:

- España en Europa. Estructura territorial. La posición de España en la Unión Europea. Políticas regionales y de cohesión territorial.

### Ciclos formativos de grado medio y superior

Módulo: Formación y Orientación Laboral.

- Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales: el derecho a la libre circulación de trabajadores en la Unión Europea.

## Descripción específica

Los servicios EURES ofrecen, entre otras, información sobre:

- Oportunidades de empleo y necesidades de personal en los países del Espacio Económico Europeo.
- Condiciones de trabajo y condiciones de vida.
- Asesoramiento y orientación profesional, ayudando a definir el tipo de profesional que se busca y a diseñar una oferta de empleo atractiva.
- Introducción de ofertas de empleo en el sistema EURES.
- Canalización de las candidaturas recibidas de manera concertada.
- Asistencia, asesoramiento y apoyo en la preselección, si así se acuerda.

## Autoría

Alejandro Merino Sánchez.



## Madrid Río

# Parque de Atracciones

Recinto Parque de Atracciones - Casa de Campo, s/n  
902 877 603 / 902 345 001

<http://parquedeatracciones.es/>

Los horarios del Parque de Atracciones varían en función de la época del año, por lo que lo mejor es consultar en:

<http://parquedeatracciones.es/horarios>

Las reservas deben hacerse con un mínimo de 48 horas de antelación por teléfono (de lunes a jueves 9:00 a 18:00, viernes de 8:00 a 15:00) o a través de <http://parquedeatracciones.es/formulario-de-grupos>

### Descripción general

El Parque de Atracciones, en colaboración con el Ayuntamiento de Madrid dentro del programa «Madrid, un libro abierto», lleva ofreciendo esta actividad hace más de 10 años. Se trata de desvelar la física que hay detrás de las atracciones de una manera divertida, jugando con las impresiones y emociones de los estudiantes. No es un laboratorio convencional, pero sin duda se pueden observar muchos de los procesos que se estudian en ellos. Es una forma distinta, puesto que el propio alumno es quien experimenta los fenómenos, cómo se transforma la energía potencial en cinética, cómo se balancea un péndulo... Con las actividades propuestas en el Cuaderno del Alumno (<http://parquedeatracciones.es/sites/default/files/schools/preguntas.pdf>) se puede preparar la visita para que sea más productiva, se puede relacionar con los aspectos trabajados en clase, etc.

## Palabras clave

Física, tecnología, construcción de aparatos de medida.

## Nivel educativo recomendado

La actividad está especialmente pensada para 4.º de ESO y 1.º de Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Cinemática de los movimientos rectilíneos, circulares y oscilatorios.
- Leyes de Newton, peso, plano inclinado, rozamiento.
- Momento lineal, angular y de inercia.
- Trabajo y potencia.
- Principio de conservación de la energía mecánica.
- Calor y disipación de energía.

## Descripción específica

Se han seleccionado una serie de atracciones con las que se puede experimentar y se han desarrollado una serie de actividades para poner en práctica los conocimientos de física adquiridos en clase:

- Lánzate desde la Lanzadera.
- Vuela en Las Cadenas.
- Experimenta un Tornado.
- Balancéate en La Máquina.
- Viaja en el Teleférico.

En la Lanzadera se puede experimentar la vertiginosa sensación de la caída libre desde casi 50 metros de altura. En la actividad propuesta para el alumno se estudian los fenómenos de caída libre y los diferentes tipos de movimiento, uniforme y acelerado, el reposo y la energía mecánica.





Uno de los conceptos más complicados y que tradicionalmente da lugar a más errores conceptuales es el de fuerza centrípeta. Una atracción excelente para estudiar este concepto son las sillas voladoras de Las Cadenas. Esta atracción permite también estudiar el movimiento circular, uniforme y acelerado.

En el Tornado (atracción tipo montaña rusa) se puede estudiar el principio de conservación de la energía mecánica. También se pueden trabajar conceptos relacionados con planos inclinados y con la dinámica de traslación y rotación de los cuerpos.

El movimiento oscilatorio es el objeto de estudio principal en La Máquina.

El viaje en el Teleférico nos permitirá estudiar los conceptos de energía cinética y energía potencial, y podrán medirse magnitudes como la velocidad media de las cabinas o la velocidad angular de las ruedas.

Estas atracciones son las que constituyen la actividad organizada, sin embargo, la práctica totalidad de atracciones podría utilizarse para realizar diversas observaciones.





Por otra parte, con la ayuda de pequeños instrumentos se pueden realizar medidas de algunos de los fenómenos estudiados. Como material indispensable, mencionamos papel y bolígrafo, calculadora y un cronómetro.

Además, los alumnos pueden llevar o construir muy fácilmente un clinómetro (<http://es.wikihow.com/hacer-un-clinómetro>), con el que se pueden medir aceleraciones horizontales, así como un dinamómetro (<http://educacion.doncomos.com/como-hacer-un-dinamometro-casero>), con el que se pueden medir aceleraciones verticales.



## Otros materiales

Parque de Atracciones de Madrid. Aula de física: <http://parquedeatracciones.es/colegios-y-grupos/colegios-y-aula-de-fisica>

Proyecto Mentor. Cultura y formación general. Introducción a la física. MECD. <http://www.mentor.mec.es/es/cursos-mentor>

Madrid, un libro abierto. Dirección General de Educación y Juventud. Ayuntamiento de Madrid. [www.madrid.es/madridunlibroabierto](http://www.madrid.es/madridunlibroabierto)

Prada, F. I. y Martínez, J. A. (2001). *Aprende física en el Parque de Atracciones*. Madrid, Consejería de Educación. Madrid. (Agotado. Los autores pueden suministrarlo previa petición indicando la referencia ENCIENDE).

## Autoría

Paloma Fernández Sánchez.





Madrid Río

20

Educación  
Física

# Rocódromo M-30

Avenida del Manzanares, 106

28019 Madrid

91 765 37 51

[roc30@fmm.es](mailto:roc30@fmm.es)

<http://www.fmm.es/roc30/roc30/contacto>

## Descripción general

Recinto deportivo concebido para la práctica del deporte de escalada dentro del municipio de Madrid. Gestionado por la Federación Madrileña de Montañismo a través de la Escuela Madrileña de Alta Montaña, que pertenece a la Junta de Distrito de Carabanchel del Ayuntamiento de Madrid.

La escalada es un deporte ideal para contribuir a mantener unos hábitos saludables y tiene como propiedades fomentar la coordinación, fuerza y flexibilidad, además de desarrollar un trabajo cuerpo-mente y el trabajo en equipo.

## Palabras clave

Escalada, rocódromo, montañismo, hábitos saludables.

## Nivel educativo recomendado

Desde 1.º de ESO hasta 1.º de Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Actividades en medio no estable: escalada.
- Tropa y recorridos horizontales de escalada.
- Capacidades implicadas. Medidas de seguridad y control de riesgos.
- Realización de nudos.
- Procedimientos de verificación de la seguridad.
- Instalaciones urbanas y entornos naturales para las actividades de trepa y escalada.
- Conductas de cuidado del entorno que se utiliza.
- La escalada en instalaciones urbanas o en el medio natural.
- Niveles de las vías y técnicas.
- Equipamiento básico para la realización de actividades de escalada. Elementos de seguridad.

## Descripción específica

La instalación dispone de actividades para distintos niveles y edades para practicar la escalada, y es además una posibilidad de realizar actividades para un ocio saludable. La organización de dichas actividades tiene que ser acordada con la entidad que gestiona la instalación. En la actualidad, tiene un programa con la Comunidad, «Madrid Comunidad Olímpica», para la promoción deportiva escolar.



## Otros materiales

Federación Madrileña de Montañismo. Roc30. Actividades:

<http://www.fmm.es>

## Autoría

Elena Ramírez Rico y Germán Ruiz Tendero.



Madrid Río

21

Biología  
y Geología

# Zoo Aquarium Madrid

Casa de Campo s/n

28011 Madrid

902 345 014

<http://www.zoomadrid.com>

Horario: abierto todos los días del año en horario variable según estación y día de la semana.

## Descripción general

El Zoo Aquarium de Madrid fue inaugurado en 1972 bajo el nombre de «Parque Zoológico de la Casa de Campo». Se trata de un recinto de titularidad pública (Ayuntamiento de Madrid) que actualmente exhibe más de 6000 animales de unas 500 especies diferentes, distribuidas según los diferentes continentes.

Dedica espacios a la Conservación y Educación, donde destacan los programas de cría en cautividad y los proyectos y aulas de concienciación ambiental.

## Palabras clave

Zoología, vertebrados, conservación, educación ambiental.

## Nivel educativo recomendado

- 1.º, 3.º y 4.º de ESO.
- 1.º y 2.º de Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

### ESO

Biología y Geología:

- Origen y evolución de los seres vivos.
- Organización y clasificación de los animales.
- Concepto de especie.
- Nomenclatura binomial.
- Biodiversidad y su conservación.
- Animales vertebrados: características anatómicas y fisiológicas.
- Hábitat y nicho ecológico.
- Relaciones tróficas: cadenas y redes.
- Dinámica de ecosistemas.

### Bachillerato

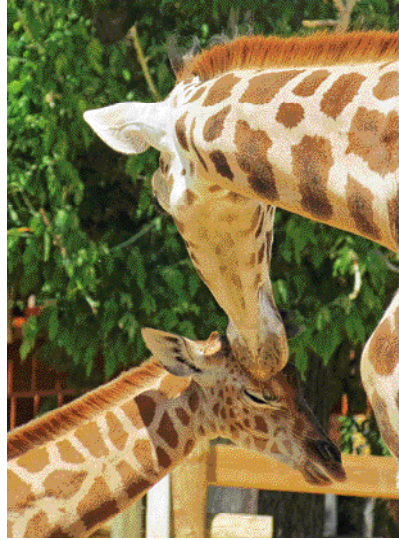
Biología:

- Origen de la vida y teorías de la evolución.
- Ecosistemas: componentes e interacciones.
- Estudio de la biodiversidad.



## Descripción específica

Zoo Aquarium de Madrid es un parque zoológico que cuenta con más de 4000 animales de 500 especies diferentes agrupadas en el recinto en función de la región geográfica a la que pertenecen. Se puede encontrar fauna europea, fauna africana, fauna de América del Norte, fauna de América del Sur, fauna de Asia, fauna de América Central y Caribe y fauna de Oceanía. La fauna del zoo es principalmente de todos los grupos de vertebrados. Sin embargo, podemos encontrar material de invertebrados en el pabellón de Naturaleza Misteriosa.



El zoo cuenta con un acuario piramidal de 2000 metros cuadrados en dos plantas, donde destacan los dos grandes túneles subacuáticos que se extienden más de 18 metros. El acuario exhibe 330 especies de peces e invertebrados marinos y, además, participa en proyectos de conservación, como la Semana Europea de Tiburones, o en campañas como la de «No permitas que arrasen las profundidades marinas», impulsada por Deep Sea Conservation Coalition y Pew Charitable Trusts, que tiene como finalidad proteger la biodiversidad marina de la pesca de profundidad agresiva.





Fuera del acuario también se ofrece información sobre programas de conservación (destaca el programa de conservación de especies ibéricas) y de cría en cautividad. En el zoo se llevan a cabo cerca de 60 EEP (Programa Europeo de Especies en Peligro), una contribución directa a la conservación de especies amenazadas a través de proyectos *in situ*, *ex situ* y actividades educativas encaminadas a la concienciación, el respeto al reino animal y el cuidado del medio ambiente.



En el zoo se realizan exhibiciones de delfines, leones marinos, rapaces y aves exóticas en diferentes horarios de mañana y tarde. Estas suelen tener carácter más lúdico que didáctico, aunque son, en cualquier caso, interesantes. Más didácticas son las charlas que se ofrecen sobre algunos animales del zoo, como el águila imperial ibérica, los elefantes, los orangutanes o los koalas.

El Zoo organiza actividades dirigidas a niños aquejados de enfermedades crónicas y/o de larga duración según las solicitudes recibidas para ofrecer a estos niños una experiencia única, y darles la oportunidad de experimentar el contacto directo con los animales.

### Otros materiales

<http://zoomadrid.com/blog>

[https://www.youtube.com/channel/UCNXmrm6k0CS51\\_rFisAU\\_4A](https://www.youtube.com/channel/UCNXmrm6k0CS51_rFisAU_4A)

### Autoría

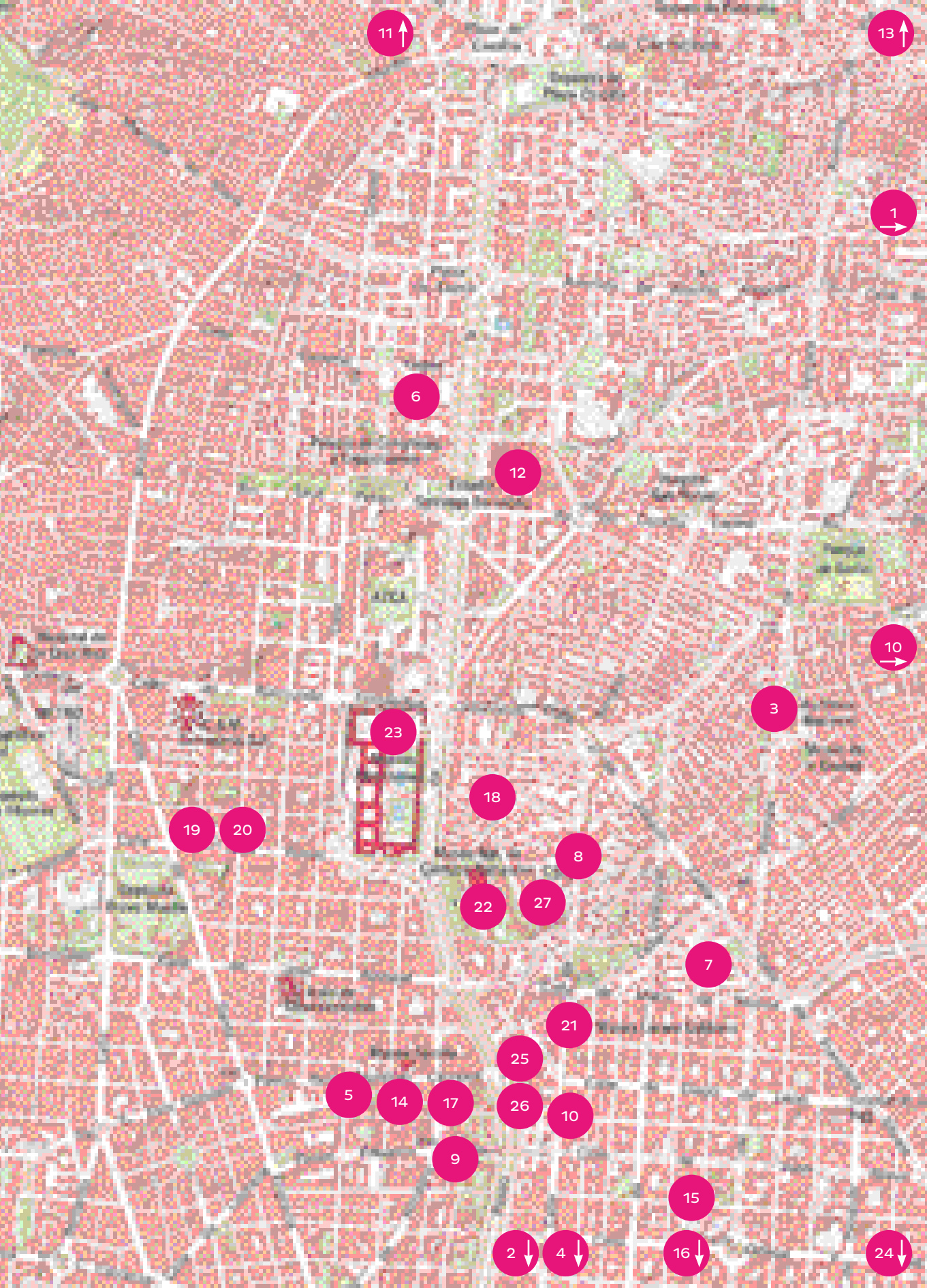
Alberto Muñoz Muñoz.



# Paseo de la Castellana

El área identificada en esta guía como Paseo de la Castellana engloba en realidad dos espacios claramente identificables, pero inseparables: de un lado la gran avenida, prolongación del Paseo del Prado y del Paseo de Recoletos, que se erige en la gran columna vertebral de la ciudad, con linealidad sur-norte; de otra parte las zonas residenciales aledañas, en los barrios de Tetuán, Chamartín y Salamanca. En su conjunto esta zona de la ciudad se estableció en el siglo XIX, pero alcanzó su apogeo urbanístico en el siglo XX.

El eje de la Castellana se ha convertido en el centro institucional y financiero de la ciudad, y en él se encuentran buena parte de las instituciones políticas y económicas de Madrid. Hay, no obstante, algunas notables instituciones de investigación (Museo de Ciencias Naturales) o recintos de uso deportivo o cultural.



11 ↑

13 ↑

1 →

6

12

10 →

3

23

19

20

18

8

22

27

7

21

25

5

14

17

26

10

9

2 ↓

4 ↓

15

16 ↓

24 ↓



## Paseo de la Castellana

1

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

Iniciación a la Actividad  
Emprendedora y Empresarial

# Asociación para el empleo y la formación de personas con discapacidad (FSC Inserta)

Comandante Azcárraga, 5

28016 Madrid

91 468 85 00 Ext. 8555

<http://www.fsc-inserta.es>

Raquel Gómez García

Directora de Recursos Humanos

[rgomez.fsc@fundaciononce.es](mailto:rgomez.fsc@fundaciononce.es)



### Descripción general

FSC Inserta es una entidad sin ánimo de lucro, dependiente de Fundación ONCE, cuyo ámbito de actuación es la formación, la orientación e intermediación laboral de personas con discapacidad.

Tienen firmados convenios con grandes empresas, escuelas de negocio, instituciones públicas, etc.

## Nivel educativo recomendado

- 4.º ESO (Iniciación a la Actividad Emprendedora y Empresarial).
- Formación Profesional: grado medio y grado superior.

## Contenido curricular asociado

Inclusión, atención a la diversidad, prácticas en empresas, relaciones laborales, contratos y riesgos laborales.

## Descripción específica

Los servicios que ofrece la entidad tienen dos vertientes:

- Actuar como intermediario entre las empresas y los demandantes de empleo con discapacidad.
- Asesorar al empresario que necesita encontrar profesionales para cubrir vacantes en su centro de trabajo.

En la primera, se lleva a cabo la orientación y, en caso necesario, la formación específica de la persona con discapacidad que busca empleo.

En la segunda, la entidad actúa como consultoría de recursos humanos, para facilitar la búsqueda de profesionales adecuados al puesto ofertado.

Por lo tanto, FSC Inserta ofrece un servicio de intermediación laboral al demandante y al empleador, totalmente gratuito para ambas partes.

## Otros materiales

- Campañas de comunicación sobre el empleo y las personas con discapacidad, como el programa Capacitados, emitido por la 2 de RTVE, en el que diversos famosos del mundo del espectáculo, la gastronomía, la moda y el deporte se enfrentan al reto de vivir un día con una discapacidad. La serie ha sido producida por Devon para FSC Inserta, con el patrocinio de Fundación ONCE y el Fondo Social Europeo.
- Programa PorTalento (<http://www.portalento.es>). Proyecto ligado al Programa Operativo de Lucha contra la Discriminación, destinado a la inserción sociolaboral y la igualdad de oportunidades para personas con discapacidad.

## Autoría

Lea Plangger y Jon Zabala.



## Paseo de la Castellana

2

Francés

# Atout France. Agencia de desarrollo turístico de Francia

Serrano, 40, 2.º derecha  
28001 Madrid  
91 541 24 12  
<http://es.france.fr>



### Descripción general

Atout France, antiguamente Maison de la France, fue creada en 1987 para promocionar Francia como destino turístico en el extranjero, aunando la oferta de las corporaciones territoriales y los profesionales del turismo junto con los grandes sectores de la economía francesa.

Tiene oficinas en 28 países y adapta perfectamente su oferta a cada uno de ellos, a su lengua y a su cultura. Es el mejor lugar para preparar un viaje a Francia por el carácter práctico de todas las informaciones que ofrece, tanto en su oficina como en su página web.

### Palabras clave

Turismo, Francia.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

Para cualquier nivel de enseñanza de la lengua francesa.

## Descripción específica

Los horarios son los siguientes: en julio y agosto, de lunes a viernes, de 9:00 a 15:00; de septiembre a junio, de lunes a jueves, de 11:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:30 y viernes, de 9:30 a 14:30.

En el espacio web (<http://es.france.fr>) podemos buscar todo tipo de información turística por lugares en un mapa o siguiendo la agenda de eventos propuestos, pero también por temas (cultura, gastronomía, balnearios, turismo fluvial, compras).

Destaca la sección *La tienda de Francia* (<http://commerce.sage.com/maison-france>), desde donde es posible adquirir por adelantado todo tipo de tarjetas, entradas, billetes y *forfaits* para visitas, espectáculos o transportes con antelación a un viaje a Francia, con el fin de evitar colas o aglomeraciones.

## Autoría

Amelia Sanz Cabrerizo.







## Paseo de la Castellana

3

Música

# Auditorio Nacional de Música

Príncipe de Vergara, 146

91 525 18 93

<http://ocne.mcu.es/conoce-a-la-ocne/ocne/>

Centro Regional de Innovación y Formación (CRIF) «Las Acacias»  
Departamento de Enseñanzas Artísticas, Culturales y Deportivas  
[dar.crif.acacias@educa.madrid.org](mailto:dar.crif.acacias@educa.madrid.org)

María Ortega Prada ([mcortega@educa.madrid.org](mailto:mcortega@educa.madrid.org))

### Descripción general

El Auditorio Nacional de Música es un organismo dependiente del Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte). Además, es la sede de la Orquesta y Coro Nacionales, de la Joven Orquesta Nacional y del Centro Nacional de Difusión Musical.

Sus dos salas de conciertos, Sinfónica y de Cámara permiten celebrar hasta cuatro conciertos diarios, en sesiones de tarde y noche.

### Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato de Artes.

## Contenido curricular asociado

- 1.º ESO. Interpretación musical.
- 2.º ESO. Parámetros del sonido: altura, intensidad, duración y timbre. Los instrumentos de la orquesta.
- 3.º ESO. La música a través de la historia.
- 4.º ESO. La profesión de músico. Creación musical. La interpretación musical.
- 1.º Bachillerato. Análisis musical.

## Descripción específica

El Departamento de Enseñanzas Artísticas, Culturales y Deportivas del CRIF «Las Acacias» presenta una convocatoria anual a los centros educativos de enseñanzas no universitarias de la Comunidad de Madrid, para la asistencia gratuita a:

- Ensayos generales:
  - Orquesta Sinfónica y Coro de Radio Televisión Española ensaya en el teatro Monumental de Madrid.
  - Orquesta y Coro de la Comunidad de Madrid ensaya en el Auditorio Nacional de Madrid.
- Conciertos didácticos:
  - Centro Nacional de Difusión Musical (CNDM).
  - EduCaixa.

Las peticiones se realizan telemáticamente cuando se abre la convocatoria anual en:

[http://crif.acacias.educa.madrid.org/index.php?option=com\\_content&view=category&id=76&layout=blog&Itemid=105](http://crif.acacias.educa.madrid.org/index.php?option=com_content&view=category&id=76&layout=blog&Itemid=105)

## Otros materiales

Visita virtual a la Sala Sinfónica del Auditorio Nacional:

<http://www.auditorionacional.mcu.es/virtual/visita?idSala=sala-sinfonica>

## Autoría

Laura Cuervo Calvo.



## Paseo de la Castellana

4

Inglés

Economía

# British Chamber of Commerce in Spain

Serrano, 38, 7.º

28001 Madrid

91 576 33 28

[madrid@britchamber.com](mailto:madrid@britchamber.com)

<http://www.britishchamberspain.com/es>

De lunes a jueves, de 9:00 a 18:00

Viernes, de 9:00 a 14:00



### Descripción general

La British Chamber of Commerce in Spain fue fundada en 1908 en Barcelona, donde se encuentra la sede principal. En la actualidad, posee también una oficina en Madrid, que comparte con la London School of Economics.

Es la única organización empresarial independiente hispano-británica en España y su misión es fomentar las relaciones comerciales y de inversión entre España y Reino Unido, con el objetivo de facilitar las relaciones de negocio de sus 270 socios, entre los que se encuentran grandes empresas y pymes españolas y británicas, con organizaciones afines. Para ello, organiza eventos empresariales anuales (al menos dos al mes), la mayoría en España, entre los que destacan seminarios, en los que participan las empresas asociadas, y almuerzos-coloquio, con ponentes relevantes del mundo empresarial.

La cámara está presidida por una Junta de gobierno cuyos miembros son elegidos por votación entre los socios patrones.

### Palabras clave

Instituciones españolas y británicas, comercio, empresa.

### Nivel educativo recomendado

- 1.º Bachillerato. Economía.
- 2.º Bachillerato. Economía de la Empresa.

### Contenido curricular asociado

Economía y cultura británica.

### Descripción específica

La página web de la cámara británica facilita información sobre los eventos empresariales organizados, algunos en colaboración con otras instituciones como embajadas europeas. Asimismo publica un boletín (*newsletter*) quincenal.

### Otros materiales

Publicaciones de la BCC: boletines (*newsletters*) quincenales; *Barómetro sobre clima y perspectivas de la inversión británica en España*.

### Autoría

Isabel Negro Alousque.





## Paseo de la Castellana

5

Inglés

# British Council

Paseo General Martínez Campos, 31  
28010 Madrid

91 337 35 01

<http://www.britishcouncil.es>

De lunes a viernes, de 9:00 a 20:00

Sábados, de 9:00 a 17:00



### Descripción general

El British Council es un organismo público del Reino Unido destinado a la promoción de la educación y la cultura contemporánea británicas. En la actualidad, cuenta con 17 centros en España, 6 de ellos en la Comunidad de Madrid. Además, dispone del British Council School, un colegio en el que se imparte educación británica y bicultural diseñada para alumnos españoles.

### Palabras clave

Educación, cultura, enseñanza del inglés.

### Nivel educativo recomendado

ESO y Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

Cultura británica.

## Descripción específica

En el ámbito educativo, la oferta del British Council se estructura en tres categorías:

- 1.º Cursos de inglés para todos los niveles y tipos de alumnado.
- 2.º Conferencias anuales y cursos de formación para profesores.
- 3.º Recursos *online* que contribuyen al aprendizaje del inglés.

## Otros materiales

El British Council tiene un programa de actividades culturales en las que pueden participar los alumnos (representaciones teatrales, proyección de películas, talleres, exposiciones).

[www.britishcouncil.es/eventos](http://www.britishcouncil.es/eventos)

Para mantenerse al día de las actividades del British Council es posible recibir sus boletines previa suscripción:

<https://www.britishcouncil.es/sobre-nosotros/newsletter>

Los estudiantes de inglés pueden encontrar numerosos recursos, ya que la página web del British Council dispone de aplicaciones destinadas a la práctica de diversos aspectos del inglés:

- Gramática (LearnEnglish Grammar).
- Vocabulario (60 Second Word Challenge, Wordshake y Sports World).
- Comprensión oral (LearnEnglish Audio and Video).

<https://www.britishcouncil.es/ingles/aprender-online>

El British Council también organiza la Feria de Educación Británica, orientada a las personas interesadas en estudiar en Reino Unido:

<https://www.britishcouncil.es/estudiar-reino-unido/feria>

En colaboración con Radio 3 (RTVE), el British Council produce The Selector, un programa de radio semanal en el que se emite música actual. Puedes escuchar los podcast en:

<http://www.rtve.es/alcarta/audios/the-selector/>

## Autoría

Isabel Negro Alousque.





## Paseo de la Castellana

6

Francés

Economía

# Cámara Franco-Española de Comercio e Industria. La Chambre

Capitán Haya, 38, 4.ª planta

28020 Madrid

91 307 21 00

Contacto:

Victoria Barrutia ([vbarrutia@lachambre.es](mailto:vbarrutia@lachambre.es))

[www.lachambre.es](http://www.lachambre.es)



## Descripción general

Creada en 1894, la Cámara Franco-Española de Comercio e Industria es una asociación de empresas con sede en Madrid y delegaciones, abiertas o en curso de implantación, en numerosas ciudades españolas. Su función esencial es facilitar y favorecer las relaciones económicas entre ambos países.

Desde diciembre de 1893 ha ocupado diferentes sedes en la ciudad de Madrid. Su fundador fue el empresario Henri Avansays y su presidente de honor es el embajador de Francia en España.

## Palabras clave

Francia, empresa, comercio, relaciones internacionales, emprendimiento.

## Nivel educativo recomendado

- 1.º Bachillerato. Economía.
- 2.º Bachillerato. Economía de la Empresa.

## Contenido curricular asociado

- Actividad económica y sistemas económicos.
- Relaciones económicas y sociales.
- Sector público y economía.

## Descripción específica

La Cámara Franco-Española de Comercio e Industria en Madrid dispone de un sistema de visitas para grupos de estudiantes de centros de secundaria (fundamentalmente alumnos de Bachillerato).

Las visitas consisten en un breve recorrido por sus instalaciones y una presentación de su cometido en el ámbito de las relaciones comerciales franco-españolas, de las oportunidades en Francia para las empresas, de sus herramientas de comunicación, así como del boletín y de las actividades que se proponen desde esta entidad. En ellas la responsable de comunicación presentará las actividades de la Cámara de modo que puedan relacionarse con los contenidos curriculares asociados.

## Otros materiales

La Cámara edita un boletín mensual disponible en su página web: *Sinergias. Boletín de la Cámara Franco-Española de Comercio e Industria*.

Cuenta también con una guía de las empresas con capital francés implantadas en España y elabora informes sectoriales.

Con motivo de su 120 aniversario, editó una publicación extraordinaria: *La Chambre. Cámara Franco-Española. 120 años creciendo juntos. (2015)*. Madrid, Cámara Franco-Española de Comercio e Industria.

## Autoría

Ángeles Cíprés Palacín y Victoria Barrutia Solórzano.



## Paseo de la Castellana

7

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

Iniciación a la Actividad  
Emprendedora y Empresarial

# Centro de Documentación Europea y Europe Direct de la Comunidad de Madrid

Castelló, 123  
28006 Madrid  
91 276 12 14  
[cde@madrid.org](mailto:cde@madrid.org) y [europedirect@madrid.org](mailto:europedirect@madrid.org)  
<http://www.madrid.org/europa>



### Descripción general

Centro de Documentación Europea (CDE) ofrece información especializada sobre la Unión Europea. Su misión es dar una respuesta rápida y clara a las necesidades de información general de los ciudadanos.

Cuenta con una biblioteca con más de 9000 libros y publicaciones periódicas y secciones dedicadas a oposiciones y a idiomas. Dispone de servicio de préstamo personal, consulta en sala y préstamo interbibliotecario y colectivo.

Dispone de bases de datos actualizadas con servicio de alerta *online* que facilita la recepción de novedades en las materias de interés seleccionadas.

El Centro de Documentación lleva a cabo también actividades de divulgación y formación sobre la Unión: boletines de noticias, redes sociales, cursos y charlas, exposiciones, material divulgativo...

Europe Direct de la Comunidad de Madrid, a través del CDE, es una entidad de acogida del punto de información de la red Europe Direct de la Comisión Europea.

## Palabras clave

Biblioteca, información europea, sesiones formativas, libre circulación de personas.

## Nivel educativo recomendado

- 1.º a 4.º ESO.
- 1.º y 2.º Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

### Primer ciclo de ESO:

- El espacio humano: España, Europa y el mundo.

### 4.º ESO. Geografía e Historia:

- El mundo reciente entre los siglos xx y xxi: el camino hacia la Unión Europea.

### 1.º Bachillerato. Economía:

- Economía internacional.
- El mercado común europeo y la unión económica y monetaria europea.

### 2.º Bachillerato. Geografía:

- España en Europa y en el mundo.
- España en Europa. Estructura territorial. La posición de España en la Unión Europea. Políticas regionales y de cohesión territorial.

### Ciclos formativos de grado medio y superior. Módulo: FOL.

- Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales: el derecho a la libre circulación de trabajadores en la Unión Europea.

## Descripción específica

Entre las actividades divulgativas y didácticas que realiza el Centro de Documentación destacan:

- Las sesiones formativas gratuitas, impartidas por el Team Madrid-Europa. Las sesiones están abiertas a todos los ciudadanos, aunque sus principales destinatarios son los centros docentes públicos, privados y concertados (institutos de enseñanza secundaria, bachillerato y formación profesional, colegios de educación primaria y escuelas de adultos), así como universidades, residencias y centros de mayores, CEPIS (centros de participación e integración de la Comunidad de Madrid), escuelas oficiales de idiomas y universidades de mayores.

Las conferencias tienen una duración máxima de hora y media e incluyen una explicación acerca de la creación, el funcionamiento y la situación actual de la UE y las oportunidades de intercambios, estudios y empleo que ofrece para los jóvenes. Tanto profesores como alumnos participantes reciben material didáctico de apoyo.

Se ofrece la opción de impartir la sesión formativa en idioma inglés o francés para aquellos centros bilingües que tengan interés en esta posibilidad.

Además de esta actividad, destacamos:

- Jornadas sobre oposiciones y empleo en la UE realizadas en las diversas universidades de la región.
- Información, fichas y publicaciones sobre empleo en Europa (ver la publicación «Trabajar en Europa»: <http://goo.gl/QADS1b>).
- Concursos titulados ¿Qué sabes de Europa?, dirigidos a alumnos de 3.º y 4.º de la ESO y 1.º de Bachillerato. Se realizan entre los meses de marzo y mayo de cada año.
- Publicaciones específicas para niños y jóvenes incluidas en la página web.
- Guías de lectura de novela del siglo xx y sobre los retos del siglo xxi, así como guía para conocer Europa a través de la música.
- Sección de idiomas en la biblioteca: en la que hay disponibles publicaciones y cursos de idiomas.
- Red Eurodesk: es un servicio de información sobre programas e iniciativas europeas dirigido no solo a las personas jóvenes, sino también a los que trabajan en el ámbito de la juventud.

## Otros materiales

Diversas publicaciones editadas por la Dirección General de Asuntos Europeos y Cooperación con el Estado:

[http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142659418407&language=es&pagename=MPDE%2FPage%2FMPDE\\_listadoArticulos](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142659418407&language=es&pagename=MPDE%2FPage%2FMPDE_listadoArticulos)

Publicaciones dirigidas al público infantil y juvenil:

[http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1190014510330&language=es&pagename=MPDE%2FPage%2FMPDE\\_pintarContenidoFinal](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1190014510330&language=es&pagename=MPDE%2FPage%2FMPDE_pintarContenidoFinal)

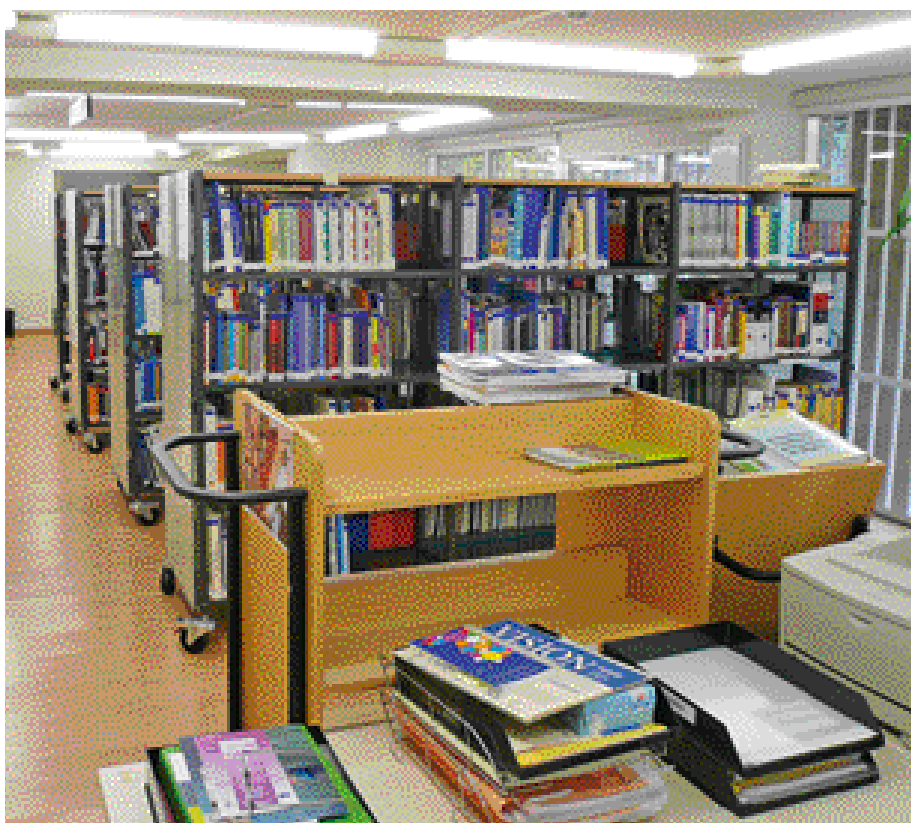
Twitter: <http://twitter.com/#!/madrideuropa>

Eurobitácora, un blog de novedades con actualizaciones semanales:

<https://cdecomunidaddemadrid.wordpress.com/>

## Autoría

Centro de Documentación Europea/Europe Direct – Comunidad de Madrid y M.<sup>a</sup> Lourdes Gago García.







## Paseo de la Castellana

8

Física  
y Química

Tecnología

# Consejo Superior de Investigaciones Científicas – Campus Serrano

Campus Central del CSIC  
Serrano, 117  
28006 Madrid  
<http://www.csic.es>



### Descripción general

El Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) es el mayor organismo público de investigación multidisciplinar en España y agrupa institutos dedicados a la investigación en todos los campos del saber distribuidos por toda la geografía española.

La mayor parte de los institutos permiten la posibilidad de realizar visitas a estudiantes de diferentes cursos, ya sea en el marco de jornadas de puertas abiertas, durante las actividades celebradas en la Semana de la Ciencia o a lo largo del curso, a través de visitas programadas, más indicadas para los cursos a partir de 4.º de ESO.

## Nivel educativo recomendado

La actividad está especialmente adaptada a 4.º de ESO y 1.º de Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

Las áreas más relacionadas con Física y Química son las siguientes:

### Ciencia y Tecnologías Físicas:

- Centro de Física Miguel Antonio Catalán (CFMAC). C/ Serrano, 121. Integrado por los institutos: Instituto de Física Fundamental (IFF); Instituto de Óptica «Daza de Valdés» (IO); Instituto de Estructura de la Materia (IEM).
- Instituto de Tecnologías Físicas y de la Información Leonardo Torres Quevedo (ITEFI). C/ Serrano, 144.

### Ciencia y Tecnología de los Materiales:

- Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros. C/ Juan de la Cierva, 3. Integrado en el CENQUIOR.

### Ciencia y Tecnologías Químicas:

- Centro de Química Orgánica Lora Tamayo (CENQUIOR). C/ Juan de la Cierva, 3. Integrado por los institutos: Instituto de Química Médica (IQM); Instituto de Química Orgánica General (IQOG); Instituto de Catálisis y Petroquímica (ICP).
- Instituto de Química Física Rocasolano (IQFR). C/ Serrano, 119.

## Otros materiales

El Consejo tiene una gran variedad de programas propios dedicados a la divulgación de la ciencia (<http://www.csic.es/proyectos-divulgacion>). Además, tiene un apartado interesante donde hace una recopilación de sitios web con fines didácticos y/o de divulgación, en el que se reflejan tanto sitios web de los diferentes institutos del Consejo (<http://www.csic.es/portales-de-divulgacion#centros>), como otros dedicados a temáticas concretas o de recursos generales para la enseñanza de las ciencias (<http://www.csic.es/portales-de-divulgacion#didacticas>).

Es también muy recomendable la visita al Museo Virtual de la Ciencia: <http://museovirtual.csic.es/>.

## Autoría

Paloma Fernández Sánchez.



## Paseo de la Castellana

9

# Defensor del Pueblo

Palacio de los Marqueses de Bermejillo

Eduardo Dato, 31

28010 Madrid

91 432 79 00 / 900 101 025

91 308 11 58 (fax)

[defensor@defensordelpueblo.es](mailto:defensor@defensordelpueblo.es)

[www.defensordelpueblo.es](http://www.defensordelpueblo.es)



FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

Geografía  
e Historia

### Descripción general

Institución del Estado de relevancia constitucional como alto comisionado de las Cortes Generales, designado por estas para la defensa de los derechos fundamentales y libertades públicas de los ciudadanos mediante la supervisión de la actividad de las Administraciones Públicas (artículo 54 de la Constitución), dando cuenta a las Cortes Generales por medio de un informe anual o a través de informes monográficos sobre asuntos que por su gravedad, urgencia o importancia requieren especial atención.

El Defensor del Pueblo puede supervisar la actividad de la Administración General del Estado, de las Administraciones de las Comunidades Autónomas y de las Administraciones Locales como consecuencia de las quejas formuladas por los ciudadanos o bien por iniciativa propia, y recomendar y sugerir las medidas y actuaciones que considere más adecuadas para la mejora en el funcionamiento de estas.

Otro aspecto fundamental, dentro del marco de las competencias específicas del Defensor del Pueblo, es el que se refiere a la legitimación para interponer recursos de inconstitucionalidad y amparo, así como para incoar el procedimiento de *habeas corpus*.

Por último, en noviembre de 2009, tras la ratificación por el Estado español del Protocolo Facultativo de la Convención contra la Tortura y otros Tratos o Penas Crueles, Inhumanos o Degradantes de las Naciones Unidas, las Cortes Generales atribuyeron, también, a esta institución las funciones de Mecanismo Nacional de Prevención contra la Tortura (MNP).

Su naturaleza es de magistratura de persuasión y carente de fuerza coactiva directa. Sus actuaciones son totalmente gratuitas y cualquier ciudadano puede acudir a esta institución y solicitar su intervención.

## Palabras clave

Defensa de los derechos y libertades fundamentales, y control de las Administraciones.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior.

## Contenido curricular asociado

### Primer ciclo de ESO

- Valores Éticos. La justicia y la política: 1. La democracia actual y la justicia. La Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH) como fundamento ético y universal de la democracia. 2. El modelo español y los valores éticos. – La Constitución Española de 1978: – El preámbulo y el fundamento de su legitimidad y su finalidad. – Los conceptos preliminares. «Los derechos y deberes de los ciudadanos» y su adecuación con los principios establecidos en la DUDH.
- Los principios rectores de la política social y económica del Estado español y justificación ética. El modelo de la Unión Europea. Los valores éticos, el Derecho, la DUDH y otros tratados internacionales sobre derechos humanos: 1. Los fundamentos éticos del Derecho y la DUDH. – El vínculo entre la ética y el derecho.

- Legalidad y legitimidad. – La DUDH como código ético universal que fundamenta el derecho. – La dignidad de la persona como fundamento de los derechos humanos. La DUDH como justificación ética de las normas jurídicas y los retos actuales en su aplicación.
- Geografía e Historia. El espacio humano: España, Europa y el Mundo.

#### 4.º ESO

- Tecnologías de la información y la comunicación. Ética en la interacción en la red. La protección de la intimidad en entornos virtuales.
- Valores Éticos.
- Economía. Economía e ingresos y gastos del Estado.
- Geografía e Historia. La Constitución de 1978.

#### 1.º Bachillerato

- Geografía e Historia. El mundo reciente entre los siglos xx y xxi: 3. Conocer los principales hechos que condujeron al cambio político y social en España después de 1975, y sopesar distintas interpretaciones sobre ese proceso.
- Economía. La macroeconomía. Limitaciones de las variables macroeconómicas como indicadores del desarrollo de la sociedad. El papel del Estado en la economía.

#### Ciclos formativos de grado medio y superior

- Módulo de Formación y Orientación Laboral.
- Módulo Profesional de Empresa e Iniciativa Emprendedora. Ejercer los derechos y cumplir las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales. Identificar los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.

### Descripción específica

El Defensor del Pueblo dispone de un sistema de visitas gratuitas durante todo el año, previa petición por escrito a: [actividades@defensordelpueblo.es](mailto:actividades@defensordelpueblo.es).

La visita consiste en una primera explicación sobre la institución constitucional del Defensor del Pueblo, su historia, funciones y trabajo, exposición que se realiza en el salón de actos de la sede de Zurbano, 42. A continuación se visita el palacio, en Eduardo Dato, 31, donde también se da una pequeña explicación sobre su historia y arquitectura.

La distancia entre ambas sedes es de dos manzanas, unos cinco minutos andando.

La visita dura dos horas aproximadamente y el horario de la misma es de 11:00 a 14:00 y de 15:00 a 18:00.

Los grupos son de unas 25 personas por visita.

## Otros materiales

Recursos didácticos y documentación en la web: informes anuales, estudios monográficos, informes del MNP y selección de enlaces con las instituciones de defensores del pueblo de las Comunidades Autónomas, de los defensores de otras regiones como Unión Europea, Mediterráneo y América Latina. Instituciones del Estado, de Naciones Unidas y del Consejo de Europa.

## Autoría

Secretaría General del Defensor del Pueblo y M.<sup>a</sup> Inmaculada López Núñez.







## Paseo de la Castellana

10

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

Iniciación a la Actividad  
Emprendedora y Empresarial

Economía

# Dirección Provincial de Madrid del Instituto Nacional de la Seguridad Social

López de Hoyos, 169-171 y Serrano, 102  
Madrid  
91 566 10 00  
<http://www.seg.social.es>



### Descripción general

La Dirección Provincial de Madrid del Instituto Nacional de la Seguridad Social es una entidad dedicada a gestionar y administrar las prestaciones económicas del sistema público de Seguridad Social y reconocer el derecho a la asistencia sanitaria, aplicando la legislación nacional e internacional.

### Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

### ESO

- Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial: autonomía personal, liderazgo e innovación (Seguridad Social; Sistema de protección; Protección del trabajador y beneficios sociales). Proyecto de empresa. Finanzas (Trámites de puesta en marcha de una empresa).

### 2.º Bachillerato

- Economía de la Empresa. Obligaciones administrativas del empresario frente a la Seguridad Social.

### Ciclos formativos de grado medio y superior

- Módulo de Formación y Orientación Laboral y Módulo Profesional de Empresa e Iniciativa Emprendedora.

## Descripción específica

A lo largo del curso se realizan charlas y visitas programadas para estudiantes de ESO y Bachillerato, dependiendo de la disponibilidad del organismo. En la actualidad se llevan a cabo visitas tutorizadas de alumnos con el programa «4.ºESO+empresa», durante un periodo de cuatro jornadas, donde se les enseñan las distintas dependencias de la Dirección Provincial de Madrid y se les explica la misión, visión y valores de la entidad.

El objetivo de estas visitas es acercar la institución a la sociedad para que los jóvenes la conozcan mejor, pudiendo incentivarlos y orientarlos sobre sus posibilidades profesionales futuras. En todas las visitas se adaptan los contenidos a los niveles educativos.

## Otros materiales

Revista Seguridad Social Activa:

<http://www1.seg-social.es/ActivaInternet/index.htm>

Guías variadas entre sus publicaciones:

[http://www.seg-social.es/Internet\\_1/LaSeguridadSocial/Publicaciones/index.htm](http://www.seg-social.es/Internet_1/LaSeguridadSocial/Publicaciones/index.htm)

## Autoría

Secretaría Provincial INSS (Formación) y Jorge Torrents Margalef (UCM).



## Paseo de la Castellana

11

Inglés

# Embajada británica

Torre Espacio  
Paseo de la Castellana, 259-D  
28046 Madrid  
91 714 63 00  
[spain.consulate@fco.gov.uk](mailto:spain.consulate@fco.gov.uk)  
<https://www.gov.uk/government/world/organisations/british-embassy-madrid.es>  
De lunes a viernes, de 8:30 a 17:00



British Embassy  
Madrid

### Descripción general

La Embajada británica en Madrid es responsable de desarrollar y mantener las relaciones entre el Reino Unido y España en temas de economía, comercio, política energética y seguridad internacional.

### Palabras clave

Relaciones internacionales, cultura, lengua.

### Nivel educativo recomendado

ESO y Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

Lengua y cultura inglesa.

## Descripción específica

La Embajada británica en España gestiona las relaciones entre los dos países. A través de su página web, los alumnos pueden acceder a información actualizada sobre las relaciones bilaterales, la cultura, la política y las tradiciones del Reino Unido, así como conocer de primera mano el funcionamiento del Gobierno británico y su legislación.

La página proporciona acceso directo a redes sociales que funcionan como punto de encuentro de los ciudadanos británicos residentes en España o de visita en el país.

## Otros materiales

Ellis, K. (2006). *True Brits in Real Spain*. Bloomington, Trafford Publishing.

King, R.; Warners, T.; Williams, A. (2000). *Sunset lives: British retirement migration to the Mediterranean*. Oxford, Berg.

O'Reilly, K. (2000). *The British on the Costa del Sol: Transnational identities and local communities*. London, Rutledge.

O'Reilly, K. (2002). «Britain in Europe/ the British in Spain: exploring Britain's changing relationship to the other through the attitudes of its emigrants». *Nations and Nationalism*, 8(2): 179-193.

Sancho Castiello, M. (2002). *Ageing in Spain*. Madrid, Institute of migration and social services.

Sriskandarajah, D.; Drew, C. (2006). *Brits abroad: mapping the scale and nature of British emigration*. London, Institute for Public Policy Research.

## Autoría

Elena Domínguez Romero y Jelena Bobkina.





## Paseo de la Castellana

12

Educación  
Física

# Estadio Santiago Bernabéu

Avenida de Concha Espina, 1

28036 Madrid

91 398 43 70

[tour@corp.realmadrid.com](mailto:tour@corp.realmadrid.com)

<http://www.realmadrid.com/entradas/tour-bernabeu/tour-colegios>

Días sin partido, de lunes a sábado, de 10:00 a 19:00

Domingos y festivos, de 10:30 a 18:30

### Descripción general

Se ofrece una visita al estadio Santiago Bernabéu concebida especialmente para escolares, bajo el nombre «El Reto del Bernabéu».

### Nivel educativo recomendado

Desde 1.º ESO hasta 4.º ESO.

### Contenido curricular asociado

- Modelos técnicos relacionados con el fútbol y capacidades implicadas.
- Expresión y comunicación oral y escrita.
- Geometría y matemáticas.

## Descripción específica

El día de la visita los alumnos, divididos en «equipos de investigación», tendrán que descubrir los secretos del estadio, de sus jugadores y otras curiosidades. Durante la visita, los alumnos han de prestar atención a todos los detalles que forman parte del recorrido: pantallas interactivas, vitrinas de trofeos, vestuario local, etc.

Tras el recorrido, tendrán que contestar, trabajando en equipo, una serie de preguntas para optar a un premio.

Requisitos de participación:

1. El reto está dirigido a la población general mayor de 14 años.
2. Los participantes tendrán que completar una serie de preguntas sobre el *tour* durante su visita y cumplimentar el formulario.
3. Todos los visitantes que deseen participar deberán haber reservado y realizado la visita *tour* Bernabéu.

Accesibilidad: en silla de ruedas no se puede realizar el recorrido del *tour* en su totalidad. Se ofrecerá una visita gratuita a la sala Mejor Club de la Historia, sala Sensaciones, y zona de banquillos incluyendo a un acompañante.

## Otros materiales

Real Madrid. Unidad didáctica «El Reto del Bernabéu. Vívelo en equipo»:

<http://www.realmadrid.com/entradas/tour-bernabeu/tour-colegios/unidades-didacticas>

## Autoría

Germán Ruiz Tintero y Elena Ramírez Rico.







## Paseo de la Castellana

13

Inglés

# Fundación Hispano Británica

Avenida de Pío XII, 92

28036 Madrid

91 345 63 44

[info@fundacionhispanobritanica.org](mailto:info@fundacionhispanobritanica.org)

<http://www.fundacionhispanobritanica.org>



### Descripción general

La Fundación Hispano Británica es una fundación cultural, privada y sin ánimo de lucro, registrada en el Ministerio de Cultura de España. Su objetivo es promover las relaciones entre españoles y británicos para llevar a un mayor acercamiento entre ambos pueblos.

### Palabras clave

Fundación cultural, relaciones hispano-británicas, comunicación intercultural.

### Nivel educativo recomendado

ESO y Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

Literatura, cine y otras manifestaciones culturales del Reino Unido y España.

## Descripción específica

La Fundación se constituyó en el año 1980 y su fundador fue Sir Roger Fry, CBE. La presidenta de honor es S. A. R. la Infanta doña Margarita de Borbón, duquesa de Soria. El presidente de la Fundación es el Excmo. Sr. D. Felipe de la Morena, embajador de España.

Entre sus principales actividades destacan:

- Cátedra Hispano Británica de Doctorado «Reina Victoria Eugenia» en la Universidad Complutense de Madrid y el Foro Hispano Británico.
- Ciclos de conferencias, almuerzos-colquio, presentación de libros, programas de colaboración entre universidades españolas y británicas, conciertos, exposiciones y actos sociales.
- Publicaciones sobre temas de interés hispano británico.

## Otros materiales

Arquero, J. L. *et al.* (2007). «Accounting Students and Communication Apprehension: A Study of Spanish and UK Students». *European Accounting Review*, 16(2): 299-322.

Trevor, H. *et al.* (2000). «Communication apprehension in UK and Spanish business and accounting students». *Education + Training*, 42(2): 93-100.

## Autoría

Elena Domínguez Romero y Jelena Bobkina.





## Paseo de la Castellana

14

Filosofía

# Fundación José Ortega y Gasset – Gregorio Marañón (FOM)

Fortuny, 53  
28010 Madrid  
91 700 41 00

<http://www.ortegaygasset.edu/>



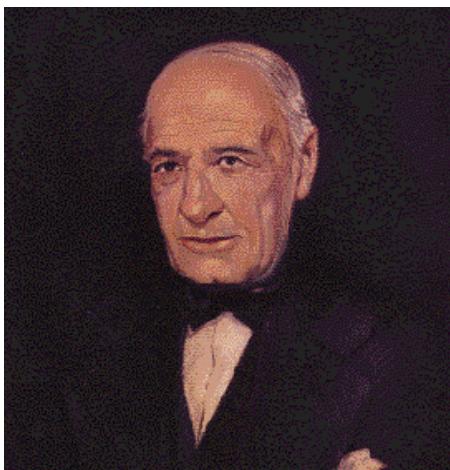
### Descripción general

La Fundación José Ortega y Gasset es una institución privada constituida en 1978 por Soledad Ortega Spottorno, hija de José Ortega y Gasset. Su objetivo era la difusión cultural, la formación, el debate y la investigación en el ámbito de las Ciencias Sociales, las Humanidades, las Ciencias de la Salud y la Bioética. En el verano de 2010, la Fundación José Ortega y Gasset y la Fundación Gregorio Marañón, creada en 1988, se fusionaron en una única entidad: la Fundación José Ortega y Gasset-Gregorio Marañón (FOM).

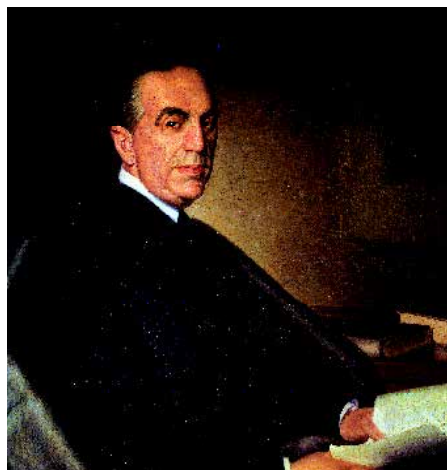
La Fundación José Ortega y Gasset-Gregorio Marañón integra a dos de las más grandes personalidades intelectuales del siglo xx español.

La Fundación comprende una serie de centros y departamentos que en conjunto llevan a cabo actividades muy variadas. Entre otras, formación de postgrado, enseñanza universitaria para estudiantes extranjeros, investigación aplicada, documentación sobre relaciones internacionales, seminarios y congresos, conferencias, mesas redondas, publicaciones, cursos para profesores de español, exposiciones y asistencia técnica a organismos públicos y privados y a organizaciones multilaterales.

Una de las tareas fundamentales de la Fundación es la de impulsar la difusión y el trabajo sobre estas dos insignes figuras: José Ortega y Gasset y Gregorio Marañón. Destaca la tarea editorial y la publicación de varias revistas, entre ellas la *Revista de Occidente*, probablemente la revista cultural más importante de la España contemporánea, creada por el propio Ortega y Gasset en 1923.



José Ortega y Gasset



Gregorio Marañón

La sede principal de la Fundación se encuentra en el n.º 53 de la calle Fortuny de Madrid, en el distrito de Chamberí. El edificio, antigua «Residencia de Señoritas» de la Junta para la Ampliación de Estudios, tenía como objetivo principal el fomento de la educación universitaria para la mujer y disponía de alojamiento para las estudiantes, laboratorios para realizar prácticas, etc.

Sus instalaciones constan de dos pabellones, uno interior, que data de principios de siglo, y otro que ocupa la esquina noroeste de la manzana, que fue proyectado por el arquitecto Carlos Arniches Moltó y construido entre 1932 y 1933. Ambos edificios están declarados como Bien de Interés Cultural (BIC).



## Palabras clave

Pensamiento del siglo xx, historia de España, lengua y literatura, ensayo.

## Nivel educativo recomendado

Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

### 1.º Bachillerato

- Filosofía y ciencia. Método. Reflexión y vida. Ser humano. Modelos de racionalidad. Filosofía, sociedad y política.

### 2.º Bachillerato

- Historia de la filosofía española. Literatura y filosofía. El ensayo como género.

## Descripción específica

Además del valor arquitectónico e histórico de los edificios de la Fundación, hay que destacar la amplia labor de difusión cultural que llevan a cabo en la ciudad de Madrid. De todas sus actividades, por su impronta filosófica, hay que destacar, dentro de la propia Fundación, el trabajo del «Centro de Estudios Orteguianos». Fue creado en mayo de 1997 para impulsar las actividades que se venían realizando en torno a la figura del filósofo madrileño.



Su programa de actuación se articula en torno a tres grandes objetivos:

- La conservación del legado de José Ortega y Gasset.
- La tarea de edición de las obras de Ortega; la nueva edición supone un punto de referencia para todos los estudios sobre su filosofía.
- La difusión de su pensamiento, la cual se realiza a través de charlas, conferencias, cursos de los profesores integrados en el centro y, sobre todo, la *Revista de Estudios Orteguianos*.

## Otros materiales

De especial interés para una presentación general de la Fundación Ortega-Marañón es muy recomendable el vídeo realizado con motivo de la recepción de la Medalla de Oro de la ciudad de Madrid 2014:

<https://www.youtube.com/watch?v=LQIVVowe7o8>

En la página web de la Fundación se encuentra abundante información sobre las distintas actividades y publicaciones de la propia entidad, así como la oferta de cursos o las posibilidades de contactar y realizar diferentes actividades sobre la figura del filósofo madrileño.

## Autoría

Tomás Domingo Moratalla.







## Paseo de la Castellana

15

Música

# Fundación Juan March

Castelló, 77  
28006 Madrid  
91 435 42 40

Departamento de programación musical  
[musica@march.es](mailto:musica@march.es)  
<http://www.march.es>

### Descripción general

La Fundación Juan March está situada en el corazón de Madrid, en el distrito de Salamanca. Es un referente en la vida cultural madrileña, ya que organiza ininterrumpidamente exposiciones de arte, conciertos, representaciones escénicas, ciclos de conferencias y seminarios.

El espacio dedicado a la música abarca numerosas modalidades, como los ciclos temáticos de los viernes, conciertos matinales de los fines de semana, viernes temáticos, teatro musical de cámara y conciertos didácticos.

Además, la Fundación cuenta con un moderno sistema de transmisión digital de las actuaciones ofrecidas en su sede.

### Nivel educativo recomendado

- ESO.
- 1.º Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Interpretación musical.
- Instrumentos musicales y agrupaciones vocales e instrumentales.
- Parámetros del sonido: altura, duración, intensidad y timbre.
- Géneros musicales.
- La música a través de la historia.
- El teatro musical.
- La música española.
- La música como profesión.
- La música en los medios.
- Análisis musical.
- Aspectos culturales, históricos y artísticos de distintas épocas.

## Descripción específica

La Fundación organiza conciertos didácticos gratuitos bajo el nombre de «Recitales para jóvenes». La petición de asistencia se realiza (generalmente en el mes de septiembre) previo registro del profesor solicitante de la actividad en:

<http://www.march.es/musica/jovenes/solicitud-asistencia.aspx>

También ofrece a los estudiantes representaciones de zarzuelas en colaboración con el Teatro de la Zarzuela.

Las conferencias y exposiciones de arte integradas en su programación tienen sus vídeos y catálogos (desde 1973) disponibles en su página web: <http://www.march.es/>, que tiene una gran riqueza documental para uso didáctico.

## Otros materiales

Recurso electrónico: guías didácticas como complemento a los Recitales para jóvenes:

<http://www.march.es/musica/jovenes/guias-didacticas.aspx?l=1>

La página web de la Fundación cuenta con las grabaciones de muchas de las actuaciones musicales que han tenido lugar en el centro:

<http://www.march.es/musica/>

## Autoría

Laura Cuervo Calvo y María Luisa de Lázaro y Torres.



## Paseo de la Castellana

16

Inglés

# Iglesia Anglicana de St. George

Núñez de Balboa, 43

28001 Madrid

91 576 51 09

[info@stgeorgesmadrid.com](mailto:info@stgeorgesmadrid.com)

<http://www.stgeorgesmadrid.org/>

Lunes, martes, jueves y viernes de 10:00 a 13:00

Miércoles de 19:30 a 20:00

Sábado de cerrado

Domingo de 8:30 a 9:00, de 10:00 a 11:00 y de 11:30 a 13:00

### Descripción general

La Iglesia Anglicana de Saint George fue diseñada por el arquitecto español Teodoro de Anasagasti y se completó en 1925. La mezcla de estilos arquitectónicos hace de ella una iglesia singular. El románico, el bizantino, el mudéjar y elementos de tradición anglicana le dan un aire tradicional y exótico al mismo tiempo, ya que en esta iglesia la construcción de ladrillo y piedra característica del mudéjar español da lugar a formas expresamente anglicanas.

### Palabras clave

Religión y cultura británica.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Religión anglicana.
- Cultura británica.

## Descripción específica

La iglesia de Saint George constituye una comunidad internacional cristiana situada en el centro de Madrid, en el barrio de Salamanca.



El edificio, que en su día empezó como una capellanía de la embajada de Gran Bretaña en Madrid, es ahora una iglesia que da servicio religioso a cristianos de más de 20 nacionalidades diferentes.

Más de cien personas se reúnen aquí semanalmente. Una cuarta parte de los miembros suele ser nómada –extranjeros que por razones de trabajo pasan un tiempo en Madrid–, pero, en general, suelen permanecer en la comunidad durante mucho tiempo.

Se ofrecen servicios religiosos los domingos por la mañana, así como algunos días entre semana. La iglesia de Saint George forma parte de la Iglesia anglicana y pertenece a la diócesis de Europa, junto con otras casi 300 congregaciones localizadas en toda Europa, Rusia y parte de Asia central.

## Otros materiales

Saint George Church. (2009). «Una comunidad evangélica internacional en pleno centro de Madrid». *Periódico informativo del Consejo Evangélico de Madrid*. N.º 15.

Brown, S.; Martin Palmer, B. (2009). *Protestantism*. New York, Chelsea House.

Gordon Melton, J. (2005). *Encyclopedia of Protestantism*. New York, Facts on File, Inc.

## Autoría

Elena Domínguez Romero y Jelena Bobkina.



## Paseo de la Castellana

17

Inglés

# International Institute

Miguel Ángel, 8  
28010 Madrid  
91 319 81 84 / 91 319 82 75

[engdept@iie.es](mailto:engdept@iie.es)

<http://www.iie.es/>

De lunes a jueves, de 10:00 a 14:30  
y de 16:00 a 19:30

Viernes, de 10:00 a 20:00

Sábados, de 10:00 a 14:00



**International  
Institute**  
MADRID - BOSTON

## Descripción general

El Instituto Internacional es una institución norteamericana sin ánimo de lucro, fundada en Boston (Massachusetts) en 1892, que desde entonces desarrolla su actividad en España.

Tras más de 120 años favoreciendo el intercambio educativo y cultural entre España y Estados Unidos, el Instituto Internacional es, en la actualidad, el punto de encuentro en Madrid de la cultura de ambos países. Fiel a su origen fundacional, el Instituto mantiene su compromiso de difundir la contribución de las mujeres en todos los ámbitos de la vida pública.

## Palabras clave

Intercambio cultural, EE.UU., cultura norteamericana.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Descripción específica

El Instituto Internacional es una institución sin ánimo de lucro cuyos objetivos fundamentales son el intercambio cultural entre España y Estados Unidos de América, y la educación de la mujer. De acuerdo con su misión, el Instituto Internacional mantiene y desarrolla una biblioteca, reflejo de su interés por las culturas española y norteamericana. Igualmente organiza y patrocina actividades culturales, tales como coloquios, conciertos, seminarios y ciclos de cine que abarcan disciplinas como artes, humanidades, pedagogía, ciencias, tecnología y ciencias sociales. También ofrece un programa de inglés y cultura norteamericana.

A través de iniciativas como las becas Ruth Lee Kennedy, compartidas con la Comisión de Intercambio Cultural, Educativo y Científico entre España y Estados Unidos de América (Programa Fulbright), el Instituto Internacional apoya la investigación en campos relacionados con su misión.

## Autoría

Jelena Bobkina y Elena Domínguez Romero.







## Paseo de la Castellana

18

Filosofía

# Monumento a la Constitución de 1978

Paseo de la Castellana  
esquina calle Vitrubio  
28006 Madrid

### Descripción general

Es un cubo de mármol blanco de Macael (Almería) erigido frente al Museo de Ciencias Naturales y la Escuela de Ingenieros Industriales. Se inauguró en 1979, siendo alcalde Enrique Tierno Galván. Es obra del arquitecto Miguel Ángel Ruiz-Larrea.

De acuerdo con la descripción que de él se encuentra en la página oficial del Congreso de los Diputados (<http://www.congreso.es/consti/constitucion/homenajes/tema3.htm>): «Su forma geométrica –un cubo atravesado por cuatro tramos de escaleras que ascienden indefinidamente con una inclinación de 45 grados y que, en su desarrollo, se cruzan en medio de otro cubo vacío, situado en el interior del primero– quiere simbolizar, parafraseando a su creador, algo originario y fundamental (el cubo macizo definido por aristas exteriores), así como la presencia del espíritu humano (el cubo vacío, a escala humana) y la dignificación del camino de hombres y mujeres en el marco de la Constitución (la escalera ascendente).

Abierto a los cuatro puntos cardinales y al cielo, ojalá su abstracto mensaje fuera capaz de calar entre los numerosos estudiantes que toman el verde césped circundante como lugar de esparcimiento o conversación, y su blanca superficie no se viera mancillada por inoportunas pintadas.

Hay que anotar, sin embargo, que el «cubo constitucional» ha suscitado numerosas polémicas en cuanto a su acierto, la más sonada de las cuales se dirimió en las páginas de los diarios madrileños, protagonizada en 1982, por el arquitecto Miguel Fisac, que acusó a Ruiz-Larrea de plagio, considerando que, para su obra, se había inspirado en exceso en el Monumento al prisionero político desconocido del suizo Max Bill».

### Nivel educativo recomendado

- 1.º y 3.º ESO.
- 1.º Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

#### 1.º y 3.º ESO

- La justicia y la política.

#### 1.º Bachillerato

- La racionalidad práctica.

### Descripción específica

Al estar en un jardín abierto al público las veinticuatro horas, el monumento puede visitarse en cualquier momento, aunque resulta aconsejable hacerlo con la luz del día.

Es patente la diferencia de este monumento con otros a lo largo de la geografía española que conmemoran distintas constituciones. Por ejemplo, dentro de la ciudad de Madrid, puede compararse con las esculturas situadas en el frontón del Congreso de los Diputados, realizadas por Ponciano Ponzano, en Roma en 1864. Se trata de figuras femeninas alegóricas de la nación española, la constitución y distintas virtudes y actividades.

En 1989 el arquitecto danés Johan Otto von Spreckelsen construyó el Arco de la Defensa de París, que presenta un cierto paralelismo.

### Autoría

Juan José García Norro y Rogelio Rovira Madrid.



## Paseo de la Castellana

19

Biología  
y Geología

Física  
y Química

# Museo Histórico-Minero. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía

Ríos Rosas, 21  
28003 Madrid  
91 336 70 17

<http://www.museominas.es/>

### Descripción general

El Museo Histórico-Minero Don Felipe de Borbón y Grecia tiene un marcado carácter universitario y está abierto a todos los públicos con una amplia colección de minerales clasificados según su composición y origen.

Además de los minerales, el museo cuenta con colecciones dedicadas a hallazgos arqueológicos de diferentes épocas y colecciones de fósiles, cráneos de osos, lámparas mineras, teodolitos, trilobites, gemas, maquetas y la colección de minerales Alajarin.

## Palabras clave

Rocas, minerales, gemas, fósiles, conchas, meteoritos y colecciones.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Minerales y rocas.
- Tipos de rocas.
- Eras y periodos geológicos.
- Recursos minerales y energéticos.
- Cultura científica.
- Historia de la minería.



## Descripción específica

Las visitas del público general tienen lugar los primeros domingos de cada mes, de 10:00 a 14:00 (mina, museo, bateo de oro, talleres). Coste: 2 € por persona. Preventa en internet y venta presencial de tiques. Acceso gratuito.

Las visitas en grupo, tanto al Museo Histórico Minero como a la Mina-Museo Marcelo Jorissen, se llevan a cabo los jueves y viernes a las 10:00. Además, se realizan talleres de minerales, rocas, gemas, meteoritos y usos al coste de 2 € por persona y actividad. Para hacer reservas hay que escribir a la siguiente cuenta de correo electrónico: [sec.secretario.minasyenergia@upm.es](mailto:sec.secretario.minasyenergia@upm.es).

Todos los primeros domingos de mes (salvo agosto) se realiza el Mercadillo de Minerales (Bolsa exposición), que cuenta con una gran variedad de expositores que ofrecen sus productos a los visitantes.

Expominerales. Es una feria que se celebra durante el segundo fin de semana del mes de marzo y está abierta a todo el público. Acapara la atención de coleccionistas de todo el mundo que vienen tanto a exponer como a adquirir nuevos productos.

## Autoría

Gabinete de Comunicación de la ETSIME y Manuela Caballero Armenta.



## Paseo de la Castellana

20

# Museo Geominero

Ríos Rosas, 23

28003 Madrid

91 349 57 59

[m.geominero@igme.es](mailto:m.geominero@igme.es)

<http://www.igme.es/museo/>

<https://www.facebook.com/Museo-Geominero-110347449032104/>

De lunes a domingo y festivos, de 9:00 a 14:00

Cierra los días 24, 25 y 31 de diciembre y 1 y 6 de enero.

### Descripción general

Se trata uno de los museos más singulares de nuestro país, ya que se ubica en el interior del Instituto Geológico y Minero de España (IGME) y es uno de los menos conocidos de Madrid, pese al interés de los ejemplares que alberga y la espectacularidad del edificio en el que se aloja.

Cuenta con excelentes colecciones de mineralogía, petrología y paleontología perfectamente conservadas y presentadas al público en vitrinas distribuidas en cuatro plantas.

### Nivel educativo recomendado

- 1.º y 2.º ESO.
- Bachillerato.



## Contenido curricular asociado

- Minerales y rocas. Sus propiedades.
- Estructura y composición de la Tierra.
- Procesos geológicos y petrogenéticos.
- Tipos de rocas.
- Historia de la Tierra.
- El tiempo geológico.
- Eras y periodos geológicos.
- Estratigrafía y datación.
- Extinciones masivas.
- Evolución biológica.
- Cultura científica.



## Descripción específica

Las colecciones que alberga son las siguientes: Sistemática minera; Recursos minerales; Minerales de las comunidades autónomas; Rocas (incluyendo meteoritos); Fósiles de flora e invertebrados españoles; Fósiles de vertebrados españoles; Fósiles extranjeros; Paleontología sistemática de invertebrados.

Llama la atención, en la sala central, la reproducción de parte del yacimiento plioceno de Las Higuieruelas, a tamaño natural, con restos originales de mastodonte (*Anancus arvernensis*). Igualmente destacan las diversas vitrinas con fósiles y minerales especiales por su espectacularidad o estado de conservación. Se muestran también otras con instrumentos antiguos.

Dentro de sus actividades formativas, el museo organiza talleres educativos de reconocimiento de rocas, minerales y fósiles.

## Otros materiales

Guía del museo:

[http://www.igme.es/museo/colecciones/GuiaMuseoGeominero\\_2011\\_NIPO\\_%20nuevo.pdf](http://www.igme.es/museo/colecciones/GuiaMuseoGeominero_2011_NIPO_%20nuevo.pdf)

*Cuadernos del Museo Geominero*. Madrid, Editora de Publicaciones del IGME.

## Autoría

Manuela Caballero Armenta.





## Paseo de la Castellana

21

Música

Inglés

Geografía  
e Historia

# Museo Lázaro Galdiano

Serrano, 122

28006 Madrid

91 561 60 84 (ext. 111). Departamento de Educación

[educacion@flg.es](mailto:educacion@flg.es)

<http://www.flg.es/museo/museo>

Horario de 10:00 a 16:30. Domingos, de 10:00 a 15:00

## Descripción general

Museo estatal, de origen privado, que alberga una amplia y heterogénea colección, constituida por unas 12 600 piezas reunidas por el editor José Lázaro Galdiano, quien al morir en 1947 lo legó al Estado español junto con su residencia madrileña, la sede de su editorial *La España Moderna*, y una biblioteca de 20 000 volúmenes.

Entre sus obras de arte más valiosas destaca el conjunto de pinturas, dibujos y grabados de Goya, con piezas mundialmente conocidas. También hay que citar ejemplos relevantes de El Bosco, Lucas Cranach el Viejo, El Greco, Murillo, Zurbarán y Luis Paret, así como una miniatura en pergamino de Giulio Clovio y dos estatuillas de Giambologna. Pero posiblemente la obra más singular del museo es la pintura sobre tabla *El Salvador joven*, del círculo de Leonardo da Vinci.

## Nivel educativo recomendado

- Primaria.
- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

Instrumentos musicales. El salón burgués madrileño de finales del siglo XIX.  
Música de salón. Contextos histórico-culturales de los países de habla inglesa.  
Relaciones históricas España-Reino Unido.

## Descripción específica

El Museo Lázaro Galdiano ofrece visitas temáticas dinamizadas para estudiantes adaptadas a cada nivel. Todas las visitas tienen una duración de 60 a 90 minutos y un coste de 3 € por alumno. Para conocer más detalles se puede visitar la web:

[http://www.flg.es/actividades-estudiantes-museo-lazaro#.V\\_tF6umLSUk](http://www.flg.es/actividades-estudiantes-museo-lazaro#.V_tF6umLSUk)

Existe una visita dinamizada totalmente en inglés denominada «Lázaro a la inglesa». La actividad consiste en una visita del museo que pretende que los alumnos se adentren en los modos de vida de principios del siglo XX.

## Otros materiales

Blog oficial del Museo Lázaro Galdiano:

<https://museolazarogaldiano.wordpress.com>

Recursos descargables gratuitos que el Museo Lázaro Galdiano pone a disposición de las familias y los profesores:

[http://www.flg.es/recursos-gratuitos-didactica-museo-lazaro#.V\\_tFEumLSUk](http://www.flg.es/recursos-gratuitos-didactica-museo-lazaro#.V_tFEumLSUk)

La revista Goya es una publicación de la Fundación Lázaro Galdiano, de reconocido prestigio y gran difusión internacional, desde 1954. Tiene carácter trimestral y publica artículos originales en castellano sobre arte, arquitectura y cultura visual española e iberoamericana.

<http://www.flg.es/revista-goya/ultimo-numero-last-issue>

## Autoría

Laura Cuervo Calvo y Leticia de Santos Olmos.



## Paseo de la Castellana

22

Biología  
y Geología

# Museo Nacional de Ciencias Naturales

José Gutiérrez Abascal, 2  
28006 Madrid  
91 411 13 28  
91 564 5078 (fax)  
<http://www.mncn.csic.es/>



### Descripción general

El Museo Nacional de Ciencias Naturales, dependiente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), es uno de los institutos de investigación científica más importantes del país en el ámbito de las ciencias naturales. El principal reto al que se enfrenta es transmitir los conocimientos que generan los investigadores a la sociedad.

Para llevar a cabo esta tarea, la institución cuenta con profesionales altamente cualificados, dedicados tanto a las colecciones científicas que alberga el museo como a las exposiciones que permiten explicar al público que lo visita, los descubrimientos científicos.

El fin último es que los visitantes pasen un rato entretenido aprendiendo cómo es y cómo ha cambiado nuestro planeta, y la enorme diversidad que ha albergado desde el origen de la vida hasta la actualidad.

Las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales tienen su origen en el Real Gabinete de Historia Natural, fundado en 1771 por Carlos III. Con más de seis millones de ejemplares conservados en varias colecciones, el Museo puede considerarse como uno de los principales centros de referencia de fauna, no solo española, sino también circunmediterránea, sin olvidar la nada despreciable representación de fauna de otras regiones biogeográficas acumulada en sus colecciones como consecuencia de las expediciones científicas realizadas por los naturalistas durante los siglos XVIII y XIX.

### Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

- La metodología científica.
- Los minerales y las rocas.
- Sistemas de clasificación de los seres vivos.
- Reinos de los seres vivos.
- Niveles de organización de la materia viva.
- Ecosistemas.
- ADN y genética molecular.
- Fotosíntesis.
- Funciones de reproducción en las plantas.
- Importancia de la biodiversidad.
- Valorar la protección de los espacios naturales.
- Biodiversidad y su conservación, Concepto de especie.
- Las adaptaciones de los animales al medio.
- Nomenclatura binomial.
- Rocas magmáticas, sedimentarias y metamórficas.
- Historia de la Tierra.
- El tiempo geológico.
- Eras y periodos geológicos.
- Evolución biológica.
- Cultura científica.

## Descripción específica

Desde el departamento de Programas Públicos se planifican, diseñan y ponen en práctica las actividades educativas que el museo ofrece al público, con el objetivo de complementar su visita haciéndola más dinámica y participativa. Este programa se organiza también con la finalidad de acercar la ciencia a la sociedad, mostrando el trabajo de los investigadores y los fondos de colecciones del museo.

Estas actividades se dirigen sobre todo a dos grandes tipos de público: aquellos visitantes en grupo organizado, fundamentalmente escolares de todos los niveles, y los que vienen al museo de forma particular, que lo suelen definir como público individual, formado principalmente por niños y familias.

Servicio de concertación de visitas en grupo

91 564 61 69 y 91 411 13 28 (ext. 1165)

[reservas@mncn.csic.es](mailto:reservas@mncn.csic.es)

Información

Teléfono: 91 411 13 28 (ext. 1273)

[info.edu@mncn.csic.es](mailto:info.edu@mncn.csic.es)

Las colecciones que alberga son las siguientes:

- Anfibios y reptiles.
- Aves.
- Ictiología.
- Mamíferos.
- Entomología.
- Malacología.
- Invertebrados.
- Geología.
- Paleobotánica.
- Paleoinvertebrados.
- Paleovertebrados.
- Colección tejidos y ADN.
- Prehistoria colección.
- Bellas Artes.
- Instrumentos científicos.
- Fonoteca zoológica.



El museo cuenta con varias salas donde se puede visitar las exposiciones permanentes que citamos a continuación:

- Biodiversidad.
- Minerales, fósiles y evolución humana.
- Fósiles, meteoritos, minerales, rocas.
- El Real Gabinete de Historia Natural.
- Jardín de Piedras.
- Conjunto al aire libre de rocas y troncos fosilizados.
- Mediterráneo, naturaleza y civilización.
- Una exposición que exhibe la fauna más destacada del área mediterránea española.
- El jardín educativo del monte mediterráneo.
- Fauna del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.

Además podemos visitar las exposiciones temporales e itinerantes que varían a lo largo de todo el año.

Durante el curso escolar, el museo ofrece un amplio programa de actividades educativas como visitas guiadas, talleres y cuentos adaptados a los diferentes niveles de enseñanza. También existe la posibilidad de realizar alguno de los talleres directamente en el centro escolar, pasar la noche en el museo con los alumnos o participar en un congreso para escolares.

## Otros materiales

Disponibles en la página web del museo:

- Animación interactiva «TIME MACHINE. Un viaje en el tiempo».
- Guía de Programas Educativos para 2015-2016.
- Guía didáctica exposición Biodiversidad.
- Guía didáctica «Minerales, fósiles y evolución humana».
- Guía didáctica de exposiciones permanentes.
- Guía didáctica «El jardín educativo del monte mediterráneo».
- Catálogo de la exposición *Diplodocus carnegii*.
- La preparación de la visita escolar al museo.

## Autoría

Marina Magaña Ramos.





## Paseo de la Castellana

23

Geografía  
e Historia

# Nuevos Ministerios

Complejo de edificios localizados en el espacio delimitado por las calles Raimundo Fernández Villaverde, Paseo de la Castellana, Agustín de Betancourt y Plaza de San Juan de la Cruz.

### Descripción general

Los Nuevos Ministerios están localizados en el distrito de Chamberí e integrados en el llamado complejo AZCA y Castellana. En este complejo de edificios se encuentran las sedes principales del Ministerio de Fomento y el Ministerio de Empleo y Seguridad Social, además de numerosas oficinas de diferentes organismos gubernamentales, como la Secretaría de Estado de Medio Ambiente o la Oficina de Información Sobre Cambio Climático, Calidad y Evaluación Ambiental, Biodiversidad, Agua y Costas.

Tiene su origen en el Plan General de Extensión de Madrid de 1926. El concurso inicial para su puesta en marcha recayó en el proyecto de los arquitectos Zuazo y Jansen. Aunque nunca se llevó a cabo, tal y como lo establecieron sus creadores, sí se emplearon las bases iniciales para su aplicación.

Con posterioridad, los Nuevos Ministerios son objeto de diferentes replanteamientos, entre los que destacan los producidos por el Plan General de Ordenación de Madrid (1946), el Plan de Ordenación de la Castellana (1947) y la COPLACO (1979), con el fin de intensificar las obras públicas, ampliando así las vías de ferrocarril, metro y calles circundantes.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

### ESO

- Geografía: Formas de poblamiento. Las ciudades; La población en España; Poblamiento y áreas urbanas; La organización territorial.

### 2.º Bachillerato

- Geografía: El proceso de urbanización de España y el sistema de ciudades; Morfología y estructura de la ciudad en España; El transporte en España y su papel en el territorio.
- Historia del Arte: Arquitectura y urbanismo del siglo xx.

## Descripción específica

Los Nuevos Ministerios son el enclave de tres niveles fundamentales en un mismo territorio, en los que se encuentran claramente definidos: una planificación territorial, orientada a la adecuación y correlación entre el sistema urbano, funcional y de asentamientos; una ordenación territorial y planificación urbanística, a través de una nueva regulación de los usos del suelo; y, por último, una localización espacial de los poderes públicos en materia gubernamental, siendo sede de diversos ministerios españoles.

## Otros materiales

Martínez Martín, J. J. (2000). «Madrid, de Villa a Metrópoli. Las transformaciones del siglo xx». *Cuadernos de Historia Contemporánea* (22).

Sotelo Navalpotro, J. A. (2000). «Ordenación y planificación integral del territorio». En: *Lecturas geográficas: homenaje a José Estébanez Álvarez*. vol. I. Madrid, Universidad Complutense.

Valenzuela Rubio, M. (2002). «Administración central y espacio urbano. Aproximación a una Geografía Ministerial de Madrid». *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*. (CXXXVII - CXXXVIII): 353-389.

## Autoría

María Sotelo Pérez.



## Paseo de la Castellana

24

Educación  
Física

# Palacio de Deportes de la Comunidad de Madrid. Barclaycard Center

Avenida de Felipe II, s/n

28009 Madrid

91 444 99 49

[hablemos@barclaycardcenter.es](mailto:hablemos@barclaycardcenter.es)

<http://www.barclaycardcenter.es/>

### Descripción general

El Palacio de Deportes de la Comunidad de Madrid es un gran pabellón multitiempos con un aforo que puede oscilar entre los 10 000 y los 16 000 espectadores, gracias a su adaptabilidad mediante gradas telescópicas.

### Palabras clave

Deporte, sociedad y cultura, espacios deportivos.

### Nivel educativo recomendado

Desde 1.º ESO hasta 1.º Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Conocimiento del deporte mediante eventos deportivos (atletismo, balonmano, baloncesto, etc.), a la vez que se desarrolla un aprendizaje mediante observación de las cualidades técnico-tácticas que requiere el deporte.
- El deporte como fenómeno sociocultural.

## Descripción específica

El edificio de nueva construcción, tras el incendio del anterior pabellón, es hoy el lugar oficial donde los equipos de baloncesto Estudiantes y Real Madrid juegan sus partidos. En él se han disputado campeonatos de gran relevancia como campeonatos del mundo de bádminton, patinaje artístico, kárate y boxeo, campeonatos de Europa de atletismo en pista cubierta, gimnasia y balonmano.

## Otros materiales

Acceso al calendario deportivo:

<http://www.barclaycardcenter.es/eventocalendario?catid=45>

## Autoría

Germán Ruiz Tendero y Elena Ramírez Rico.





## Paseo de la Castellana

25

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

Geografía  
e Historia

Economía

# Parlamento Europeo

Paseo de la Castellana, 46  
28046 Madrid  
91 436 47 47  
91 578 31 71  
<http://www.europarl.es>



### Descripción general

El Parlamento Europeo cuenta con dos Oficinas de información en España, una en Madrid y otra en Barcelona, que ofrecen información a los ciudadanos sobre las actividades del Parlamento Europeo y de los eurodiputados españoles. También informa y ofrece apoyo a los medios de comunicación.

En su página web se puede encontrar toda la información relativa al funcionamiento del Parlamento Europeo y a la labor de los eurodiputados en las comisiones y delegaciones parlamentarias. Dicha página se actualiza a diario. Además, facilita a los jóvenes información sobre posibilidades de formación, tanto académica como profesional.

### Nivel educativo recomendado

- Ciclos formativos de grado medio y grado superior.
- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

### Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional

- Formación y Orientación Laboral. Búsqueda de empleo activa.

### ESO

- Geografía e Historia: El espacio humano: España, Europa y el mundo; El mundo reciente entre los siglos XX y XXI: el camino hacia la Unión Europea.

### 1.º Bachillerato

- Economía: Economía internacional; El mercado común europeo y la unión económica y monetaria europea.

### 2.º Bachillerato

- Geografía: España en Europa y en el mundo; España en Europa. Estructura territorial; La posición de España en la Unión Europea; Políticas regionales y de cohesión territorial.

## Descripción específica

La oficina del Parlamento Europeo dispone de un salón de actos, donde se recibe a los centros educativos que lo solicitan, en el que se organizan debates, actos y conferencias para los estudiantes. Además, a petición de los centros escolares, sus funcionarios pueden acudir a dar charlas a los centros educativos sobre diferentes aspectos relacionados con la Unión Europea y el Parlamento Europeo. Para solicitar estas actividades hay que escribir al siguiente correo electrónico: [epmadrid@ep.europa.eu](mailto:epmadrid@ep.europa.eu).

## Otros materiales

Dispone de una página web muy completa en la que se pueden ver todas las novedades del Parlamento Europeo y toda la información sobre los eurodiputados, el trabajo que desarrollan y las comisiones parlamentarias de las que son miembros.

Dispone de biblioteca multimedia y amplia información sobre los distintos eventos que se organizan.

## Autoría

M.ª Beatriz Ruiz Sánchez.





## Paseo de la Castellana

26

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

Geografía  
e Historia

Economía

# Representación de la Comisión Europea en España

Paseo de la Castellana, 46  
28046 Madrid  
91 423 80 00

[http://ec.europa.eu/spain/index\\_es.htm](http://ec.europa.eu/spain/index_es.htm)



**Comisión Europea**

### Descripción general

La Comisión Europea en España cuenta con una serie de puntos de información sobre aspectos generales y específicos de la Unión Europea, dirigidos tanto a ciudadanos como a empresas. Entre ellos podemos destacar: Europe Direct; TEAM Europe; Red Eures; Euroguidance; Naric; Eurodesk, etc. Además, dispone de un Centro Europeo del consumidor, en donde se informa sobre los derechos y deberes de los consumidores de la Unión Europea.

### Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

### ESO

- Geografía e Historia: El espacio humano: España, Europa y el mundo; El mundo reciente entre los siglos XX y XXI: El camino hacia la Unión Europea.

### 1.º Bachillerato

- Economía: Economía internacional; El mercado común europeo y la unión económica y monetaria europea.

### 2.º Bachillerato

- Geografía: España en Europa y en el mundo; España en Europa. Estructura territorial. La posición de España en la Unión Europea; Políticas regionales y de cohesión territorial.

### Ciclos formativos de grado medio y superior

- Formación y Orientación Laboral. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales: el derecho a la libre circulación de trabajadores en la Unión Europea; Búsqueda de empleo activa.

## Descripción específica

La Representación de la Comisión Europea lleva a cabo, previa petición, sesiones formativas generales de introducción al funcionamiento de la UE, con una duración aproximada de una hora.

## Otros materiales

La página web de la Comisión Europea en España dispone de un espacio de recursos educativos para la escuela y los profesores proponiendo concursos para dar a conocer la Unión Europea.

[http://ec.europa.eu/spain/trabajar-y-estudiar-en-la-ue/recursos-educativos/index\\_es.htm](http://ec.europa.eu/spain/trabajar-y-estudiar-en-la-ue/recursos-educativos/index_es.htm)

En el canal de YouTube de la Comisión Europea en España se puede acceder a multitud de vídeos de diferentes temáticas sobre la Unión Europea:

<https://www.youtube.com/user/EspacioEuropa>

## Autoría

M.<sup>a</sup> Beatriz Ruiz Sánchez.



## Paseo de la Castellana

27

Lengua  
y Literatura

# Residencia de Estudiantes

Pinar, 21 – 23

28006 Madrid

91 563 64 11

Contacto: Sara Font

[visitas@residencia.csic.es](mailto:visitas@residencia.csic.es)

<http://www.residencia.csic.es/>



**Residencia de Estudiantes**

### Descripción general

La Residencia de Estudiantes fue fundada en 1910 para complementar la enseñanza universitaria mediante la creación de un ambiente intelectual y de convivencia adecuado para los estudiantes. A ella acudían, como visitantes asiduos o como residentes durante sus estancias en Madrid, Miguel de Unamuno, Alfonso Reyes, Manuel de Falla, Juan Ramón Jiménez, José Ortega y Gasset, Pedro Salinas, Salvador Dalí, Gerardo Diego, Rafael Alberti, etc.

En la actualidad organiza actos públicos en los que intervienen muchos de los protagonistas contemporáneos de las artes y las ciencias; desarrolla distintos proyectos de investigación y publica sus resultados; ofrece cursos y lecturas de poemas o ciclos de conferencias. Se pueden visitar tanto sus dependencias como exposiciones temporales que se organizan en la institución.

## Palabras clave

Cultura, arte, enseñanza, educación, música, literatura.

## Nivel educativo recomendado

- 4.º ESO.
- 1.º y 2.º Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Fomento de la reflexión sobre la conexión entre la literatura y el resto de las artes: música, pintura, cine, etc., como expresión del sentimiento humano, analizando e interrelacionando obras (literarias, musicales, arquitectónicas, etc.), personajes, temas, etc, del primer tercio del siglo xx.
- Aproximación a los movimientos literarios más representativos desde finales del siglo xix hasta la Guerra Civil: Modernismo, generación del 98, Novecentismo, vanguardias españolas y generación del 27.
- Conocimiento de los aspectos temáticos y formales de los principales movimientos literarios del primer tercio del siglo xx, así como sus autores y obras más significativos.
- Consulta adecuada de fuentes de información variadas para realizar un trabajo académico.

## Descripción específica

La Residencia dispone de un sistema de visitas guiadas, gratuitas, durante el curso escolar, dirigidas por un especialista, previa consulta con el profesor responsable, para acentuar aquellos aspectos de mayor interés en su actividad docente concreta.

Periódicamente se realizan actividades adicionales como exposiciones artístico-científicas o conciertos.

## Otros materiales

Recurso electrónico para consultar los actos públicos y las exposiciones temporales.

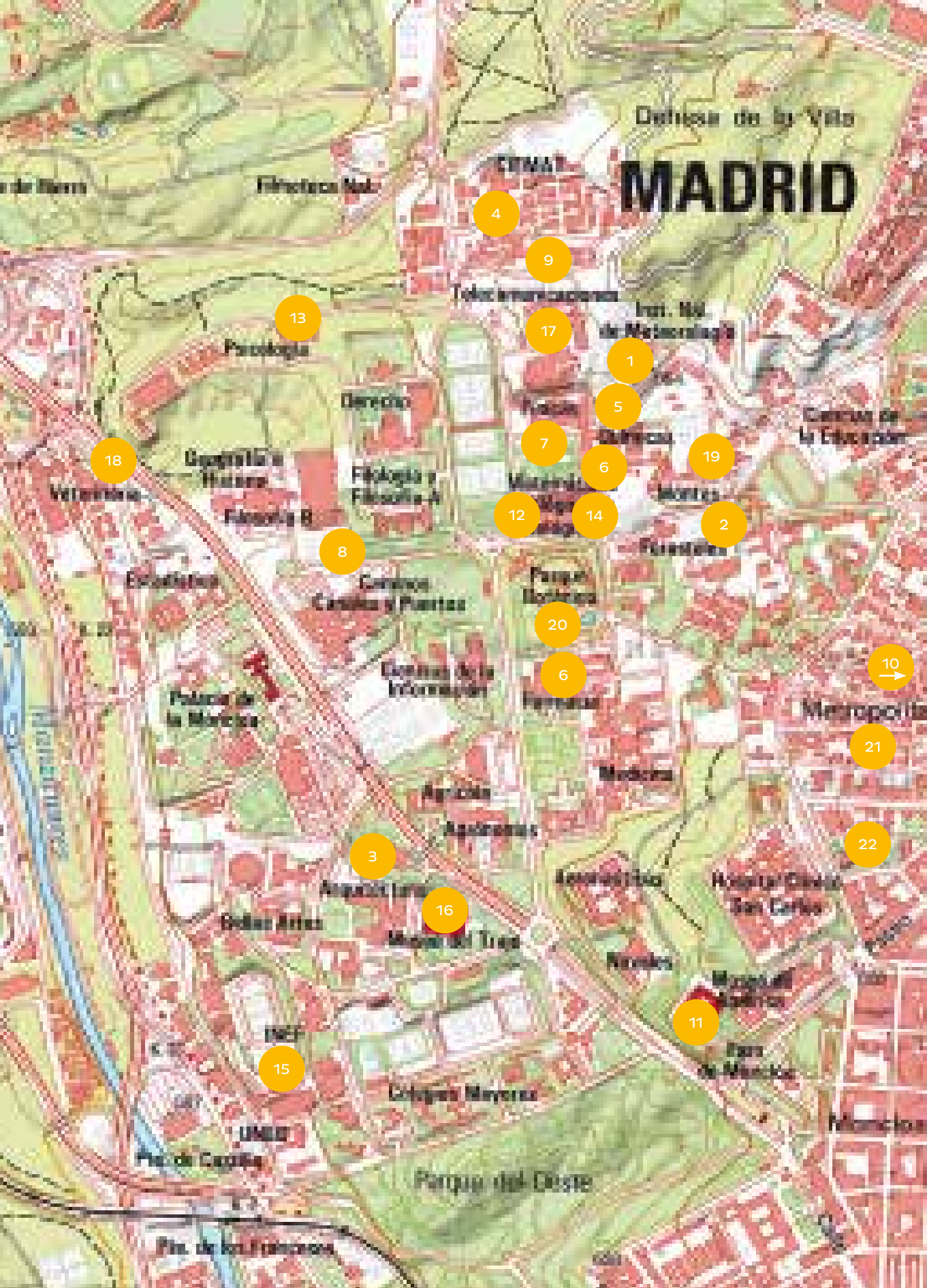
[http://www.residencia.csic.es/act/act\\_cult.htm](http://www.residencia.csic.es/act/act_cult.htm)

## Autoría

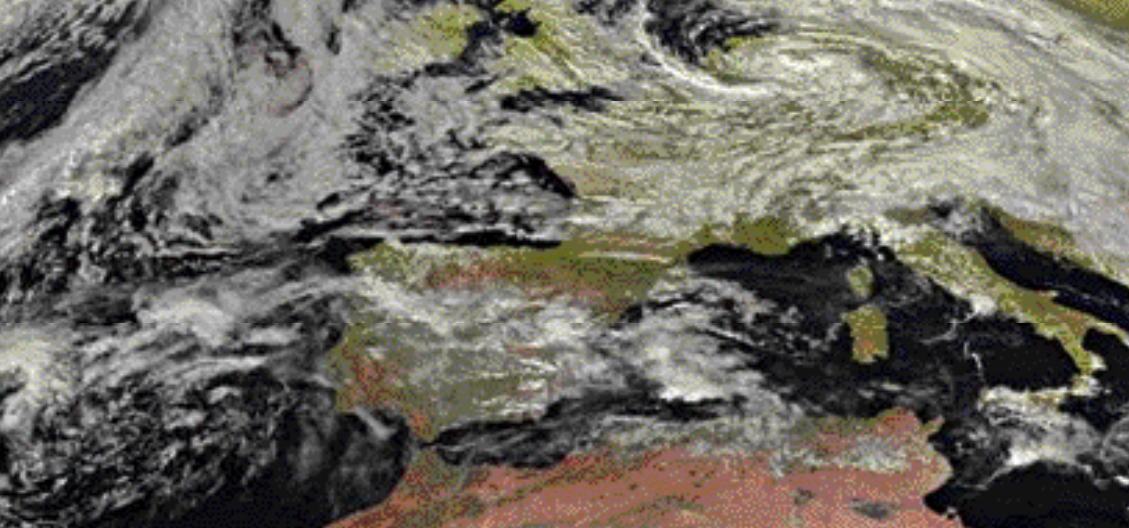
Laura Cuervo Calvo.



# MADRID







## Ciudad Universitaria

1

Física  
y Química

Biología  
y Geología

# Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)

Leonardo Prieto Castro, 8  
28071 Madrid  
[visitas@aemet.es](mailto:visitas@aemet.es)  
<http://www.aemet.es>



## Descripción general

La Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) depende del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y cuenta con delegaciones a lo largo de toda España. Tiene como objetivo realizar investigaciones en el área de las ciencias atmosféricas, desarrollando técnicas y aplicaciones que permitan el progreso en el conocimiento del clima. Para llevar a cabo estas tareas, colabora con organismos nacionales e internacionales.

Las investigaciones realizadas han permitido mejorar de forma continuada la fiabilidad y precisión de las predicciones meteorológicas, que son claves a la hora de alertar de fenómenos climáticos adversos, como lluvias intensas, vientos fuertes, nevadas, tormentas, nieblas, olas de frío y de calor, etc., que pueden afectar a la actividad diaria de un país. Estas predicciones son también de especial interés para sectores como la aeronáutica, la marítima, los bosques (incendios forestales), etc.

## Nivel educativo recomendado

- Primaria.
- ESO.

## Contenido curricular asociado

- Física.
- Medio ambiente.
- Meteorología.

## Descripción específica

Desde la AEMET se han puesto en marcha actividades con las que fomentar y difundir la meteorología entre los estudiantes de primaria y secundaria. Uno de los objetivos de estas actividades es comprometer a las nuevas generaciones con el clima.

La actividad comienza con una charla sobre meteorología que es complementada con recursos audiovisuales. Tras esta introducción, se visita una estación meteorológica para conocer los instrumentos de medida que se utilizan para medir las distintas variables meteorológicas. Se recomienda un número máximo de 30 personas para cada visita. Las visitas tienen lugar los viernes, durante los meses de octubre a mayo en horario de 9:30 o 10:00 a 12:30 o 13:00.

## Otros materiales

Recursos educativos proporcionados por la AEMET:

<http://www.aemet.es/es/conocermas/meteoeduca>

Para informarse de las exposiciones que la AEMET organiza:

<http://www.aemet.es/es/conocermas/biblioteca/exposiciones>

Es posible consultar las colecciones de datos climáticos de la «Guía resumida del clima en España (1981-2010)» y de los «Valores climatológicos normales y estadísticos de estaciones principales (1981-2010)».

[http://www.aemet.es/es/datos\\_abiertos/catalogo](http://www.aemet.es/es/datos_abiertos/catalogo)

## Autoría

Rocío Ranchal Sánchez.



## Ciudad Universitaria

2

Biología  
y Geología

# Arbolito de la Escuela de Ingenieros de Montes

ETSI de Montes  
Ciudad Universitaria, s/n  
28040 Madrid  
91 336 71 02

El Arbolito de Montes 

### Descripción general

El Arbolito de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes presenta tres espacios claramente diferenciados:

- Una zona de carácter boscoso, transitable a través de sendas señalizadas y complementadas con carteles explicativos.
- Un jardín clásico en torno al edificio principal de la Escuela.
- Un área destinada a la aclimatación y cultivo.

### Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

### 1.º ESO

- Reino Plantas.
- Identificar plantas (árboles) mediante el uso de claves dicotómicas.

### 4.º ESO

- Ecología y medio ambiente.
- Recursos naturales.
- Actividad humana y medio ambiente.

### 1.º Bachillerato

- Las plantas. Sus funciones y adaptación al medio.

## Descripción específica

El Arboreto presenta más de cuatrocientas especies de plantas vasculares de interés forestal y autóctonas de la península ibérica. El conjunto arbóreo recrea condiciones medioambientales que permiten el anidamiento de avifauna.

La colección de árboles permite tomar contacto con la flora forestal ibérica y conocer la diversidad, especialmente en lo relacionado con la explotación de recursos vegetales, no solo forestales, también como recurso industrial (plantas cosméticas, restauración de taludes, etc.).

Para la visita se puede contactar a través del correo:

[visitas.montes@upm.es](mailto:visitas.montes@upm.es)

## Otros materiales

En la web del Arboreto de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes se podrás encontrar información sobre el Arboreto:

<http://www2.montes.upm.es/ArboretoMontes/>

Guía (2008). *Guía de apoyo. Itinerarios por el Arboreto de Montes*. Madrid, Universidad Politécnica.

<http://www.upm.es/sfs/E.T.S.I.%20Montes/Sub.%20Asuntos%20Economicos%20y%20Patrimonio/Arboreto/Itinerarios.pdf>

## Autoría

Pilar Calvo de Pablo y Alfredo Baratas Díaz.



## Ciudad Universitaria

3

Francés

# Casa de Velázquez

Paul Guinard, 3  
28040 Madrid  
91 455 15 80  
<http://www.casadevelazquez.org>

## Descripción general

Inaugurada en 1928 en Madrid, la Casa de Velázquez contribuye, desde su fundación, a la formación de artistas y jóvenes investigadores, favoreciendo a la vez los intercambios artísticos y científicos a nivel internacional. Tiene como misión desarrollar actividades creadoras e investigadoras relacionadas con las artes, las lenguas y las sociedades de los países iberoamericanos y del Magreb.

La Casa de Velázquez reúne l'École des hautes études hispaniques et ibériques (EHEHI) y l'Académie de France à Madrid, respectivamente, dedicadas a la investigación y a la creación artística. Ambas secciones desarrollan su actividad de forma complementaria.

Perteneciente a la red de las cinco Escuelas Francesas en el Extranjero (EFE), la Casa de Velázquez es un establecimiento público de carácter científico, cultural y profesional que desempeña todas sus actividades bajo la tutela del Ministerio Francés de Educación Nacional, Enseñanza Superior e Investigación.

Geografía  
e Historia

Lengua  
y Literatura

## Palabras clave

Pintura, música, escultura, estudios hispánicos, ibéricos, atlánticos y magrebíes, investigación en ciencias humanas y sociales.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Ciencias Sociales.
- Lengua y Literatura.
- Historia del Mundo Contemporáneo.
- Historia de España.
- Historia del Arte.
- Francés.

## Descripción específica

Las exposiciones de la Casa de Velázquez se pueden visitar en el horario de apertura del centro (consultar la página web para informarse sobre el horario de apertura de cada exposición).

Aprovechando su visita, podrán también disfrutar del recinto histórico, símbolo de un siglo de historia compartida entre España y Francia.

Los grupos escolares deberán concretar su visita por correo electrónico:

[visitas@casadevelazquez.org](mailto:visitas@casadevelazquez.org)

## Otros materiales

La producción editorial de la Casa de Velázquez se centra en la arqueología, historia, lenguas, literaturas, artes y sociedades de los países iberoamericanos y magrebíes.

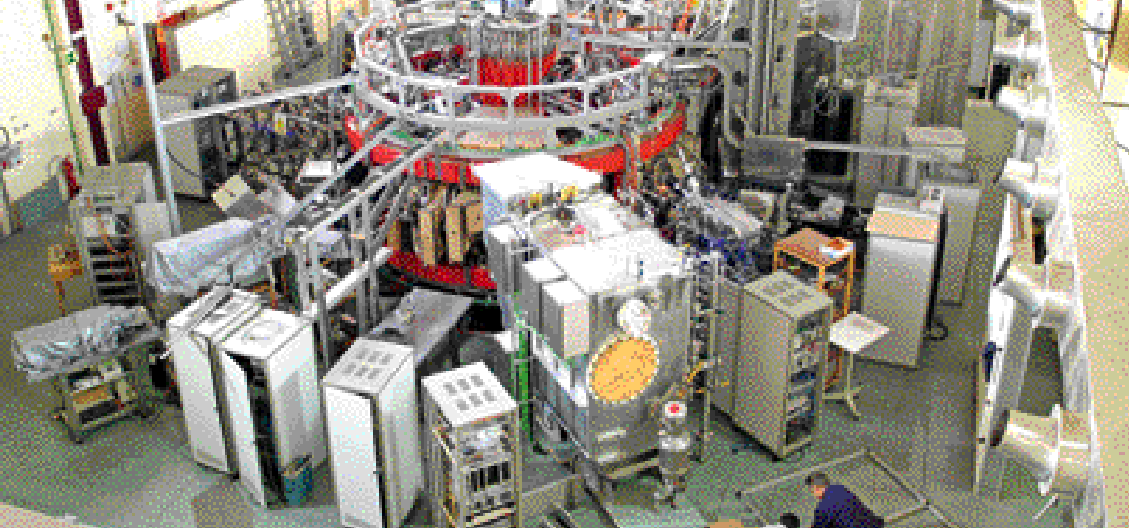
Existe una librería en línea:

<https://www.casadevelazquez.org/es/publicaciones/libreria-en-linea>

## Autoría

Casa de Velázquez y Ángeles Ciprés Palacín.





Ciudad Universitaria

4

Física  
y Química

Tecnología

# Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)

Avenida Complutense, 40  
28040 Madrid  
91 346 60 00  
<http://www.ciemat.es>  
[contacto@ciemat.es](mailto:contacto@ciemat.es)

**Ciemat**  
Centro de Investigaciones  
Energéticas, Medioambientales  
y Tecnológicas

## Descripción general

El CIEMAT es un centro de I+D+i en el que los temas de investigación se articulan a partir de la energía y el medio ambiente. En energía, la actividad del CIEMAT se extiende a prácticamente todas las fuentes utilizadas en este momento o que se espera que vayan a serlo en un futuro.

Las energías estudiadas son la fusión y la fisión nuclear, las energías renovables, como la eólica, la solar, la de biomasa o biocarburantes, y la marina.

En el área de medio ambiente, el CIEMAT estudia tanto la contaminación producida por la emisión de gases de efecto invernadero como la posible contaminación radiactiva del aire, el medio natural o de las instalaciones.

De todas estas actividades han surgido otras líneas de investigación muy importantes como la relacionada con la física experimental de altas energías, que necesita de instalaciones con formidables capacidades técnicas, como los grandes aceleradores internacionales en los que el CIEMAT tiene una presencia muy relevante. También hay que mencionar la participación del CIEMAT en otra área de gran importancia social como es la biomedicina.

Por todo lo mencionado anteriormente, el CIEMAT resulta de interés para aquellos estudiantes con un perfil orientado tanto a la ciencia básica como al área de ingeniería y tecnología. No hay que olvidar su posible interés para los estudiantes del área de Ciencias de la Salud.

### Palabras clave

Energía, física nuclear, fisión y fusión nuclear, tecnología y medio ambiente.

### Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

- Física.
- Tecnología.

### Descripción específica

El CIEMAT organiza todos los viernes por la mañana visitas guiadas a sus instalaciones en horario de 10:00 a 12:00, en grupos de un máximo de 30 alumnos. Por razones de seguridad, el centro solo puede visitarse solicitando con antelación una visita guiada. El plazo se abre en junio y puede realizarse en la misma web del CIEMAT, en la sección «Solicitud de visitas al CIEMAT».

### Otros materiales

Revista *Vértices*. Editada por el CIEMAT.

### Autoría

Elena Díaz García y Rocío Ranchal Sánchez.



Ciudad Universitaria

5

Física  
y Química

Tecnología

# Centro Nacional de Microscopía Electrónica (CNME)

Facultad de Ciencias Químicas  
Auda. Complutense s/n  
28040 Madrid  
91 394 41 90 (Secretaría)  
<http://www.cnme.es>



## Descripción general

El Centro Nacional de Microscopía Electrónica (CNME) es una Instalación Científico-Tecnológica Singular (ICTS) creada para desarrollar, implementar y ofertar a la comunidad científica y a la industria los métodos y técnicas más avanzadas en microscopía electrónica, para analizar, caracterizar y manipular materiales con resolución atómica.

El centro dispone de un conjunto de equipos de última generación que le confieren una absoluta singularidad, ya que no existe un centro de este tipo en ningún otro laboratorio español, lo que posibilita un trabajo coordinado y en las mejores condiciones metodológicas para todo el proceso de estudio, desde la preparación de muestras hasta el tratamiento matemático más avanzado.

## Palabras clave

Estructura de la materia, modelo atómico, electrón, dualidad onda-partícula e instrumentación científica.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

La actividad científica. La física del siglo xx. La materia.



## Descripción específica

El CNME incluye un amplio número de equipos de microscopía electrónica, entre los que destacan:

- Microscopios electrónicos de transmisión.
- Microscopios electrónicos de barrido.
- Microscopios electrónicos de fuerzas atómicas.

Cabe destacar la existencia de dos microscopios con corrección de aberración, provistos de la tecnología más avanzada del momento, que dotan de singularidad al centro, permitiendo la completa caracterización composicional y estructural con resolución sub-Ångström.

También está dotado con diversas técnicas de análisis de composición y de preparación de muestras.

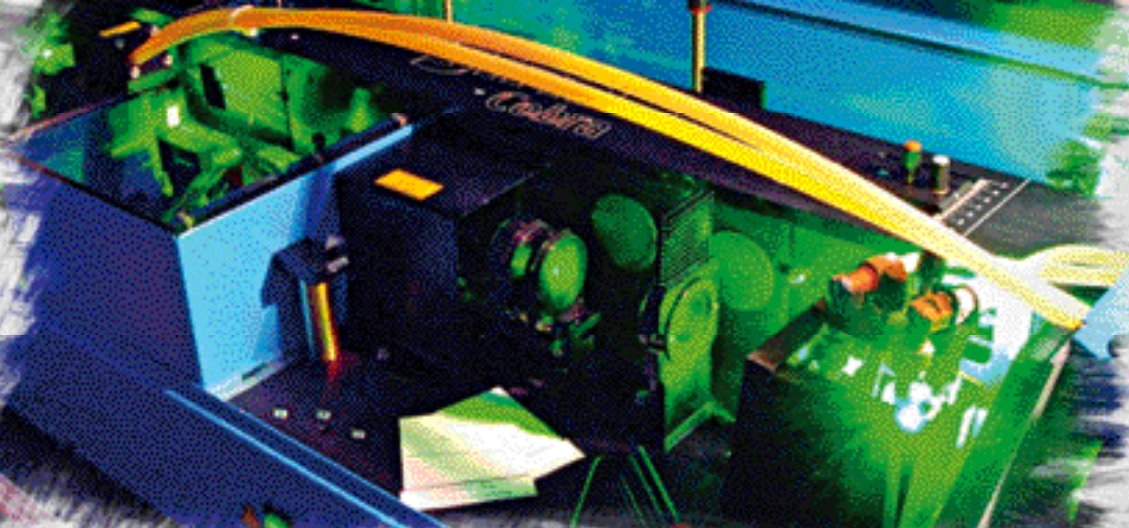
Las visitas deben concertarse previamente contactando con el centro a través de los siguientes correos electrónicos:

[administracion@cnme.es](mailto:administracion@cnme.es) o [info\\_cientifica@cnme.es](mailto:info_cientifica@cnme.es)

Estas visitas pueden adaptarse al currículum y al nivel de los alumnos, y muestran el estudio de materiales orgánicos e inorgánicos. Se realizarán en grupos de 10-12 alumnos como máximo.

## Autoría

David Maestre Varea.



Ciudad Universitaria

6

Física  
y Química

Tecnología

# Centros Tecnológicos en la Facultad de Ciencias Químicas

Plaza de las Ciencias, s/n  
28040 Madrid

- 1) Laboratorio Complutense de Altas Presiones  
Sótano de la Facultad de Ciencias Químicas (entrada principal)  
Responsable técnico:  
J. M. Gallardo-Amores  
91 394 41 34  
[amores@quim.ucm.es](mailto:amores@quim.ucm.es)
- 2) CAI de Láseres Ultrarrápidos, CLUR  
[clur@ucm.es](mailto:clur@ucm.es)  
Sótano de la Facultad de Ciencias Químicas (entrada secundaria)  
Director: Luis Bañares Morcillo  
[lbanares@ucm.es](mailto:lbanares@ucm.es)  
Responsable técnico: Jesús González Izquierdo  
91 394 43 21  
[jegonzal@ucm.es](mailto:jegonzal@ucm.es)
- 3) CAI de Difracción de Rayos X  
Sótano de la Facultad de Ciencias Químicas  
(Edificio C, Aulario)  
91 394 42 83 / 91 394 42 84  
[caidrx@pas.ucm.es](mailto:caidrx@pas.ucm.es)

## Descripción general

### 1) Laboratorio Complutense de Altas Presiones

El Laboratorio Complutense de Altas Presiones se instaló a partir de 1995 en el sótano de la Facultad de Ciencias Químicas. Dicho laboratorio constituye la culminación de un esfuerzo considerable de puesta a punto, por primera vez en España, de la técnica experimental de utilización simultánea de alta presión (hasta 100 kilobares) y alta temperatura (hasta 1700 K) con vistas a la síntesis de nuevos materiales inorgánicos y, en particular, de superconductores de alta temperatura crítica. Cuenta con varios equipos: prensa tipo Belt, prensa CONAC, prensa tipo Pistón, cilindro, equipo para síntesis hidrotermal y horno de atmósfera controlada.

Se puede encontrar más información en la página web del centro:

<http://pendientedemigracion.ucm.es/info/labcoap/>

### 2) CAI de Láseres Ultrarrápidos (CLUR) de la UCM

El Centro de Apoyo a la Investigación (CAI) de Láseres Ultrarrápidos, también denominado CLUR, fue creado en enero de 2014 como CAI de la Universidad Complutense de Madrid, especializado en láseres de pulsos ultracortos ultra-intensos. El CAI comenzó su andadura a principios de los años 90, cuando se crearon los principales CAI de la Complutense, como Servicio de Espectroscopia Multifotónica dentro del CAI de Espectroscopia, con el fin de ofrecer a la comunidad universitaria y científica en general, un conjunto de técnicas basadas en el empleo de láseres pulsados de nanosegundos en combinación con espectroscopias láser y espectrometría de masas.

Actualmente, las técnicas e instrumentación disponibles permiten llevar a cabo ensayos y experimentos con resolución temporal en las escalas de nanosegundos y femtosegundos en muy diversos tipos de muestras y sistemas materiales (gases, líquidos y sólidos), por medio de técnicas láser de bombeo y sonda y de espectroscopia láser (fotoionización, fotoelectrónica, fluorescencia), así como de manipulación de materiales (microfabricación láser, modificación de materiales por láser, ablación láser) y síntesis de nuevos materiales por láser (deposición de materiales nanoestructurados por láser pulsado).

El CLUR colabora con diversas facultades de la UCM, como la de Bellas Artes, divulgando y mostrando experimentos de fenómenos inducidos por láser como fotoionización, fosforescencia, fluorescencia o quimiluminiscencia.

<https://www.ucm.es/clur>



### 3) CAI de Difracción de Rayos X

El CAI de Difracción de Rayos X, uno de los Centros de Asistencia a la Investigación de la Universidad Complutense de Madrid, consta de tres secciones y dos sedes. Las secciones de las que consta son:

- Policristal, con una sede en la Facultad de Ciencias Químicas y otra en la Facultad de Farmacia.
- Fluorescencia y monocristal, localizadas ambas en la sede de la Facultad de Ciencias Químicas.

La sección de Policristal de la Facultad de Ciencias Químicas fue creada a finales de 1995 y se dedica al estudio de sólidos policristalinos, contando para ello con un equipamiento que permite realizar prácticamente cualquier medida relacionada con la difracción de rayos X, entre los que destacan difractómetros y cámaras para medidas de dispersión de rayos X a bajo ángulo (SAXS).

La sección de Fluorescencia se incorporó en el año 2000 y se dedica al análisis cualitativo, semicuantitativo y cuantitativo de muestras mediante la fluorescencia, utilizando espectrómetros de dispersión por longitud de onda.

La sección de Monocristal se incorporó al CAI en 1997 y desde entonces se dedica a la elucidación de estructuras cristalinas.

Puede encontrarse más información en la página web del centro:

<https://www.ucm.es/cais?cai=2>

### Palabras clave

La actividad científica, la materia, reacciones químicas, química e industria, ondas y óptica geométrica y física del siglo xx.

### Nivel educativo recomendado

- 4.º ESO.
- Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

- Estados de agregación, cambios de fase, alotropía, propiedades de los materiales.
- Óptica, láseres, fibra óptica, aplicaciones.
- Rayos X, difracción, sistemas cristalinos.

## Descripción específica

### 1) Laboratorio Complutense de Altas Presiones

Cuenta con varios equipos:

- Prensa tipo Belt, prensa CONAC.
- Prensa tipo Pistón.
- Cilindro.
- Equipo para síntesis hidrotermal.
- Horno de atmósfera controlada.

Las visitas son para grupos de 10-12 estudiantes como máximo, y deben solicitarse con antelación:

[amores@quim.ucm.es](mailto:amores@quim.ucm.es)

### 2) CAI de Láseres Ultrarrápidos (CLUR)

En las visitas se muestran los diferentes láseres pulsados con los que cuenta el centro, así como los láseres convencionales disponibles (presentes en nuestra vida cotidiana). Se hacen demostraciones prácticas, como corte de metales y escritura de patrones con láser o propagación de luz láser pulsada ultraintensa por aire y, además, se realizan experiencias en las que la luz láser se emplea para ionizar o inducir fluorescencia en moléculas.

Pueden concertarse visitas para grupos de 10-15 estudiantes como máximo:

[clur@ucm.es](mailto:clur@ucm.es)

### 3) CAI de Difracción de Rayos X

Durante la visita se muestran diferentes equipos con los que, mediante el uso de rayos X, se puede analizar la cristalinidad y las fases que componen diferentes muestras. Además, se explicarán los conceptos básicos de generación de rayos X y los fenómenos de difracción.

Las visitas deben concertarse contactando previamente con el centro y contarán de un máximo de 10 alumnos.

[caidrx@pas.ucm.es](mailto:caidrx@pas.ucm.es)

## Autoría

Inmaculada Álvarez Serrano y David Maestre Varea.



## Ciudad Universitaria

7

Física  
y Química

# Facultades de Ciencias Químicas y Ciencias Físicas de la UCM

Plaza de las Ciencias  
Auda. Ciudad Universitaria, s/n  
28040 Madrid  
<http://quimicas.ucm.es/>  
<http://fisicas.ucm.es/>

### Descripción general

Las Facultades de Ciencias Químicas y Ciencias Físicas de la Universidad Complutense de Madrid se ubican en el campus de Moncloa y constan de diversos edificios. Ambas facultades pueden ser visitadas siguiendo diferentes formatos y vías:

- A través de su participación en la Semana de la Ciencia.  
<http://www.madrimasd.org/cultura-cientifica/semana-ciencia>
- A través del programa Programa 4.ºESO+Empresa, organizado desde la CAM: <http://www.educa2.madrid.org/web/4eso-empresa>

- A través de visitas previamente concertadas, contactando con la facultad o con algún/a profesor/a que organice puntualmente visitas y desarrollo de experimentos. En el caso de la Facultad de Ciencias Físicas, las visitas pueden concertarse a través del correo: [infofisicas@ucm.es](mailto:infofisicas@ucm.es)

### Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

Debido a la versatilidad y adaptabilidad de las visitas, estas pueden cubrir la mayor parte del currículo de Física y Química de ESO y Bachillerato.

### Descripción específica

En la Facultad de Ciencias Químicas, además de la visita general, que incluye algunos laboratorios, es interesante aprovechar la visita para detenerse en:

- Tabla Periódica del vestíbulo de la entrada principal de la facultad.
- Museo con material de laboratorio antiguo, en el vestíbulo de la entrada secundaria.
- Microscopio electrónico de transmisión, situado en la planta baja del edificio B, junto a las escaleras.

En la Facultad de Ciencias Físicas también pueden visitarse las cúpulas y algunos laboratorios científicos. Además, se puede visitar el Museo de Instrumentos Científicos, con más de 600 instrumentos descritos y catalogados en la página web del museo.

[http://museo.fis.ucm.es/museo/view/paginas/view\\_paginas.php?id=1](http://museo.fis.ucm.es/museo/view/paginas/view_paginas.php?id=1)

### Otros materiales

A lo largo del curso académico se llevan a cabo seminarios de divulgación y charlas científicas en ambas facultades:

<https://quimicas.ucm.es/conferencias>

<http://fisicas.ucm.es/ciclo-de-conferencias-hablemos-de-fisica>

### Autoría

Inmaculada Álvarez Serrano y David Maestre Varea.



## Ciudad Universitaria

8

Filosofía

# Facultad de Filosofía y Letras de la UCM

Plaza Menéndez Pelayo

28040 Madrid

91 394 53 23 / 91 394 53 29

[udriae@filos.ucm.es](mailto:udriae@filos.ucm.es)

<https://filosofia.ucm.es/>

### Descripción general

La corriente filosófica conocida como Escuela de Madrid se aglutina en torno a la actividad docente de José Ortega y Gasset, cuyo magisterio se desarrolló en la Facultad de Filosofía y Letras de la entonces Universidad Central, hoy Universidad Complutense de Madrid. Otros componentes de la Escuela de Madrid fueron estudiantes de esta facultad: María Zambrano, Julián Marías...

El edificio de la Facultad de Filosofía y Letras fue la construcción más emblemática de la nueva Ciudad Universitaria, planeada y comenzada durante el reinado de Alfonso XIII. Inicia su actividad en el mes enero de 1933.

El arquitecto encargado de la obra, Agustín Aguirre, pretende plasmar en este edificio buena parte de los ideales de la Institución Libre de Enseñanza y del modernismo imperante en Europa en aquella época. Pasillos amplios y transitables, aulas cómodas y luminosas, etc.

## Nivel educativo recomendado

2.º de Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

Filosofía española del siglo xx.

## Descripción específica

Arquitectónicamente, el edificio tiene un innegable valor como ejemplo de arquitectura modernista, destacando tres puntos de interés:

- La vidriera interior, que fue destruida durante la guerra y que, afortunadamente, gracias a una fotografía hallada casualmente, pudo ser reconstruida. El programa iconográfico de la vidriera representa las principales culturas y corrientes filosóficas de la historia. Es fácilmente reconocible la prehistoria (pinturas rupestres y arqueros), el arte ibérico (la *Dama de Elche*), la América precolombina, Egipto, Asiria, India, Grecia, Roma, el medievo, el Islam. El mundo moderno es visible en una rueda dentada cruzada por un rayo, símbolo de la máquina eléctrica. La vidriera con dibujos solo es visible desde el interior del edificio.
- El aula histórica Américo Castro es una antigua aula que la facultad ha destinado para mostrar su mobiliario en los años treinta. Constituye un auténtico museo pedagógico, a la vez que permite comprender el espíritu innovador con que se iniciaron los nuevos estudios. El mobiliario es un ejemplo de *art déco* posiblemente, sin parangón en Madrid.
- La escultura que representa a José Ortega y Gasset, localizada en el jardín exterior de la facultad, fue realizada por Juan de Ávalos en 1972.

## Otros materiales

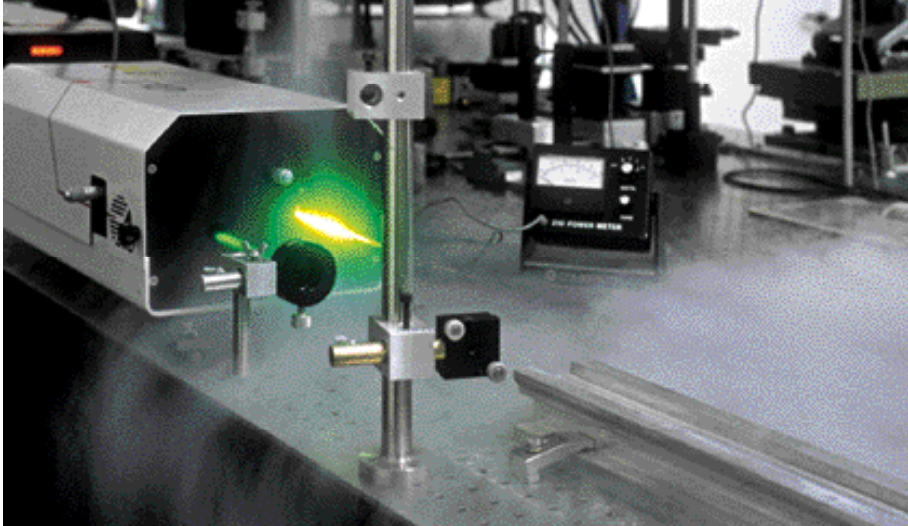
*La Facultad de Filosofía y Letras de Madrid en la Segunda República. Arquitectura y Universidad durante los años 30* (2008). Madrid: Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales. Ayuntamiento de Madrid. Ediciones de Arquitectura, Fundación de Arquitectura COAM.

[http://filologia.ucm.es/data/cont/media/www/pag-6259/Folleto\\_expo\\_fia\\_y\\_letras\\_Conde\\_Duque.pdf](http://filologia.ucm.es/data/cont/media/www/pag-6259/Folleto_expo_fia_y_letras_Conde_Duque.pdf)

## Autoría

Juan José García Norro y Rogelio Rovira Madrid.





Ciudad Universitaria

9

Física  
y Química

Tecnología

# Instituto de Sistemas Optoelectrónicos y Microtecnología (ISOM)

ETSI de Telecomunicación  
Planta baja del edificio López Araujo  
28040 Madrid  
91 336 68 32  
[montse.juarez@upm.es](mailto:montse.juarez@upm.es)  
<http://www.isom.upm.es>



## Descripción general

El Instituto de Sistemas Optoelectrónicos y Microtecnología (ISOM) es un instituto multidisciplinar universitario de investigación adscrito a la Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

El equipamiento tecnológico con el que cuenta el ISOM permite tanto la fabricación de materiales como su procesamiento tecnológico para obtener dispositivos y estructuras integradas de tipo electrónico, óptico, optoelectrónico y magnético.

Hoy en día las líneas de investigación activas en el ISOM son las relacionadas con la fabricación y desarrollo de diodos ledes y láser con aplicaciones en instrumentación, medio ambiente y comunicaciones ópticas; transistores de microondas para alta potencia y alta temperatura; detectores de infrarrojos para aplicaciones civiles y militares; detectores de ultravioleta para monitorización de la radiación solar UV y aplicaciones militares; sensores magnéticos para un amplio abanico de aplicaciones, y dispositivos basados en grafito. Los sistemas estudiados presentan dimensiones que van desde la escala micrométrica a la nanométrica.

En noviembre de 2001 la Central de Tecnología del ISOM fue designada Gran Instalación Científica Española, actualmente denominada Instalación Científico Técnica Singular (ICTS). Las ICTS son instalaciones únicas o excepcionales en España, cuya importancia y carácter estratégico en I+D justifican su accesibilidad a investigadores nacionales y de la UE.

### Nivel educativo recomendado

Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

Electrónica. Tecnologías de la Información y la Comunicación. Física.

### Descripción específica

El ISOM ofrece visitas guiadas a sus instalaciones científicas para aquellos centros educativos con los que haya concertado previamente una cita. Para estas visitas se recomienda llamar por teléfono o escribir un correo electrónico a la dirección de contacto.

La visita comienza con una charla de introducción para pasar a realizar una visita de sus laboratorios. El propósito final es animar a los escolares a conocer centros de investigación.

### Otros materiales

En la página <http://www.isom.upm.es> se puede encontrar la actividad que realiza este instituto, tanto en relación a su investigación como a los seminarios que organiza.

### Autoría

Rocío Ranchal Sánchez.



## Ciudad Universitaria

10

Física  
y Química

Geografía  
e historia

# Instituto Geográfico Nacional

General Ibáñez Ibero, 3.  
28003 Madrid  
91 597 94 53  
[ign@fomento.es](mailto:ign@fomento.es)  
<http://www.ign.es/>

### Descripción general

Se crea en 1870 en la Dirección General de Estadística del Ministerio de Fomento con el nombre de Instituto Geográfico Nacional (IGN). Su historia se recoge en su web: <http://www.ign.es/ign/layoutIn/acercaHistoria.do>

Sus funciones se explican en su canal de You Tube:  
<https://www.youtube.com/channel/UCndL5T0kD5ujGh7RfKUVXlw>

### Palabras clave

Cartografía, sistemas de información geográfica, teledetección, instrumentos de medición, actividad sísmica y volcánica, astronomía.

### Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- La Tierra y su representación.
- Tipos de mapas, planos y ortoimágenes.
- Técnicas cartográficas: planos y mapas, sus componentes y análisis.
- El Mapa Topográfico Nacional.
- La representación gráfica del espacio geográfico a distintas escalas.
- Instrumentos de medición de la Tierra.
- Movimientos sísmicos: detección y descripción.
- Actividad volcánica.
- Astronomía.

## Descripción específica

La Sala de Exposiciones del Instituto Geográfico Nacional (IGN) alberga exposiciones temporales que muestran sus actividades, funciones e historia, así como algunos de sus fondos cartográficos, documentales e instrumentos científicos empleados en su trabajo a lo largo de su historia. También se puede conocer información sobre la actividad sísmica y volcánica nacional e internacional. Las visitas son gratuitas y no están guiadas, pero se explican en la web. Esta actividad se puede complementar con una visita a la Casa del Mapa con un recorrido por la producción del IGN.

## Otros materiales

Página web del IGN con información sobre el origen e historia del Instituto y los recursos educativos que ofrece: <http://www.ign.es/ign/main/index.do>

Vídeos sobre vulcanología:

[https://www.youtube.com/watch?v=2gaA4d2yEDo&list=](https://www.youtube.com/watch?v=2gaA4d2yEDo&list=PLLemwiHg3TakJcRwnwFFDjsZapolmEZZ)

<PLLemwiHg3TakJcRwnwFFDjsZapolmEZZ>

[https://www.youtube.com/watch?v=U8vuEVc-o6A&list=](https://www.youtube.com/watch?v=U8vuEVc-o6A&list=PLLemwiHg3TamhWkJsuJ7KrAy2CfYXMBuL)

<PLLemwiHg3TamhWkJsuJ7KrAy2CfYXMBuL>

Recursos cartográficos para escolares:

<http://www.ign.es/ign/layout/cartografiaEnsenanza.do>

## Autoría

María Luisa de Lázaro y Torres y David Maestre Varea.



## Ciudad Universitaria

11

# Museo de América

Avenida Reyes Católicos, 6  
28040 Madrid  
91 549 26 41 / 91 543 94 37  
[museo.america@meecd.es](mailto:museo.america@meecd.es)  
<http://www.meecd.gob.es/museodeamerica/el-museo.html>

De martes a sábado, de 9:30 a 15:00  
Domingos y festivos, de 10:00 a 15:00  
Cerrado: todos los lunes, 1 y 6 de enero,  
1 de mayo, 24, 25 y 31 de diciembre

### Descripción general

Museo dependiente del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, fundado en 1941 y ubicado en su sede actual desde 1965, constituye el principal referente español en su campo.

Por su importancia histórica, destacan las antiguas colecciones del Real Gabinete de Historia Natural fundado a mediados del siglo XVIII. En 1771 Carlos III creó un nuevo gabinete al que se incorporaron piezas procedentes de las primeras excavaciones arqueológicas realizadas en América así como objetos etnográficos recogidos en las expediciones científicas. A lo largo del siglo XX, sus fondos se fueron incrementando notablemente a través de donaciones, depósitos y adquisiciones diversas.

Ofrecen un especial valor algunas piezas cerámicas de diferentes culturas precolombinas, el *Tesoro de los Quimbayas* o el llamado *Códice de Madrid*, uno de los cuatro manuscritos mayas conocidos en todo el mundo. También merece ser destacada la serie de 24 tablas enconchadas y pintadas sobre la conquista de México, firmadas y fechadas en 1698, o las pinturas sobre castas o mestizajes, productos ilustrativos de la nueva sociedad hispánica que se asentó en el territorio americano.

### Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

### Contenido curricular asociado

- Historia de América.
- Historia de España.
- Descubrimientos geográficos.
- Arte precolombino.
- Arte hispanoamericano.
- Fuentes históricas.
- Multiculturalidad.



### Descripción específica

Los grupos escolares pueden realizar su visita libremente o solicitando el servicio de visitas guiadas por voluntarios culturales (de martes a viernes de 10:00 a 12:00. Deben solicitarse con un mínimo de 15 días de antelación).

### Otros materiales

La página web del museo ofrece un espacio interactivo donde encontrar juegos, enlaces y contenidos multimedia:

<http://www.mecd.gob.es/museodeamerica/espacio-interactivo.html>

Se pueden consultar otras publicaciones relacionadas con las colecciones a través de la web:

<http://www.mecd.gob.es/museodeamerica/coleccion/publicaciones2.html>

### Autoría

Jesús Ángel Sánchez Rivera.





Ciudad Universitaria

12

Biología  
y Geología

# Museo de Anatomía Comparada de Vertebrados

Facultad de Biología (Planta 1.ª)  
José Antonio Novais, 12  
28040 Madrid  
91 394 51 50

[macv@bio.ucm.es](mailto:macv@bio.ucm.es)  
<https://biologicas.ucm.es/macv>  
Días lectivos de 9:00 a 14:30

## Descripción general

Inicialmente concebido como material de apoyo para la docencia en la Cátedra de Zoología de Vertebrados, el Museo de Anatomía Comparada de Vertebrados presenta una muestra de morfología y anatomía mediante tres tipos de muestras:

- Animales íntegros, conservados en líquidos, que con más de 600 especies diferentes constituyen la muestra más amplia de la colección.
- Esqueletos óseos montados, sin duda la más llamativa.
- Envueltas tegumentarias (pelos, plumas o escamas).

Se conservan casi 1000 cráneos, más de 800 preparados anatómicos, 300 mandíbulas de condictios, una colección de peces (cercana a 900 ejemplares), anfibios (más de 200), reptiles (casi 600), huevos de aves (103), etc.

## Nivel educativo recomendado

- ESO, 1.º de Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

### 1.º ESO:

- La biodiversidad en el planeta Tierra.
- Categorizar los criterios que sirven para clasificar los seres vivos.
- Identificar los principales modelos taxonómicos.
- Utilizar claves dicotómicas.

### 4.º ESO:

- La evolución de la vida.
- Describir la hominización.

### 1.º Bachillerato:

- Conocer los grandes grupos taxonómicos.
- Adaptación de los animales al medio.

## Descripción específica

El museo dispone de un sistema de visitas guiadas, gratuitas, durante el curso escolar, en las que un especialista (el conservador de la colección o alumnos colaboradores) dirige la visita tras una consulta previa con el profesor responsable para acentuar aquellos aspectos de mayor interés para su actividad docente concreta.

De una forma directa se pueden analizar la evolución del quiridio, las cinturas pélvica o escapular, la evolución del plumaje, la configuración de la cornamenta, las garras, etc., en los diversos grupos de vertebrados o en un grupo en concreto.

## Otros materiales

La web dispone de un recurso electrónico para consultar los ejemplares que forman la colección:

[http://escalera.bio.ucm.es/recursos/museos\\_old/macv/consulta\\_n.php](http://escalera.bio.ucm.es/recursos/museos_old/macv/consulta_n.php)

Periódicamente se realizan actividades adicionales como exposiciones artístico-científicas, ejercicios de preparación de esqueletos, etc.

## Autoría

Pilar Calvo de Pablo y Alfredo Baratas Díaz.



Ciudad Universitaria

13

Física  
y Química

Tecnología

# Museo de Informática García Santesmases (MIGS)

Facultad de Informática  
Prof. José García Santesmases, 9.  
28040 Madrid  
91 394 75 01 / 91 394 76 13  
[migs@fdi.ucm.es](mailto:migs@fdi.ucm.es)  
<http://www.fdi.ucm.es/migs/>



## Descripción general

El Museo de Informática García Santesmases (MIGS) se encuentra situado en los pasillos de la Facultad de Informática de la Universidad Complutense de Madrid.. Se denomina así en memoria del profesor José García Santesmases, catedrático de esta Universidad, que fue pionero en la investigación y docencia de la informática en España.

En él se exponen máquinas desarrolladas en la UCM entre los años 1950 y 1975, así como computadoras comerciales que desde 1968 estuvieron en uso en el Centro de Cálculo de esta Universidad y equipos donados por departamentos, particulares y otras entidades. Las piezas, organizadas cronológicamente se complementan con paneles explicativos.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos Formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

- Fundamentos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Sistemas operativos, redes locales y seguridad.
- Multimedia.
- Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en la sociedad.
- *Hardware*, sistema operativo y redes.
- Edición y diseño asistido por ordenador.
- Lenguajes de programación. Control de procesos.
- Hojas de cálculo y software de análisis de datos numéricos.
- Bases de datos.
- Simulación.
- Internet. Las redes sociales y el trabajo colaborativo.
- Aplicaciones de ámbito científico-técnico.
- Historia de la Informática.
- La metodología científica.
- Cultura científica.

## Descripción específica

EL museo ofrece actividades educativas guiadas para el público con el objetivo de complementar su visita y hacerla más dinámica y participativa, como en la Semana de la Ciencia:

<http://www.madrimasd.org/cultura-ciencia/semana-ciencia>

Estas actividades se dirigen fundamentalmente a dos grandes tipos de público: aquellos visitantes en grupo organizado, principalmente escolares de todos los niveles, y los que vienen al museo de forma particular.

## Autoría

Guillermo Botella Juan..



Ciudad Universitaria

14

Biología  
y Geología

# Museo de la Geología

Facultad de Ciencias Geológicas  
Universidad Complutense de Madrid  
José Antonio Novais, 12  
28040 Madrid  
91 394 48 80  
<https://www.ucm.es/m.geologia>  
[ucornejo@ucm.es](mailto:ucornejo@ucm.es) o [bsoutull@ucm.es](mailto:bsoutull@ucm.es)

## Descripción general

La colección del museo cuenta con algunas piezas muy notables, como una serie de modelos cristalográficos realizada en cerámica, que era utilizada en la docencia, o una magnífica piedra litográfica atribuida al naturalista Carles Gimbernat.

Estas piezas singulares se acompañan con placas fotográficas positivadas sobre vidrio, que permitían su proyección en linternas mágicas, el precedente remoto de los proyectores de diapositivas, junto a una legión de brújulas, espectroscopios, microscopios petrográficos, cuadernos de campo, cartografía, ejemplares de fósiles, rocas y minerales, etc.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

### 1.º y 3.º ESO:

Biología y Geología: Aproximación al trabajo experimental y de campo. Interpretación de la estructura interna de la Tierra, materiales más frecuentes en grandes capas y descripción de las características generales de la corteza, el manto y el núcleo. Características y propiedades de las rocas y minerales; Relieve y paisaje de la Tierra. El modelado del relieve. Agentes geológicos externos; Actividad sísmica y volcánica.

### 4.º ESO:

Biología y Geología: Edad de la Tierra. Tiempo geológico. Interpretación de cortes geológicos sencillos y realización de perfiles topográficos. Integración de los procesos geológicos, climáticos y biológicos fundamentales de la historia de la Tierra. Fósiles guía más característicos.

### 1.º de Bachillerato:

Cultura científica: Estructura, formación y dinámica de la Tierra.

### 2.º de Bachillerato:

Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente: Geodinámica interna y externa. Ciclos biogeoquímicos. Evaluación de impacto ambiental. Gestión ambiental; Ordenación del territorio, mapas de riesgo...

## Descripción específica

El museo se complementa con colecciones específicas dispuestas por los departamentos y otros espacios de la facultad. El conjunto permite al visitante trabar un primer contacto con las diversas áreas de conocimiento que conforman la geología, identificar algunos de los instrumentos utilizados en su desarrollo y contemplar minerales, piedras y fósiles relevantes.

## Otros materiales

Ocasionalmente, el museo ha colaborado en diversas exposiciones temporales organizadas en la Biblioteca Histórica Marqués de Valdecilla o en dependencias de su propia biblioteca.

## Autoría

Pilar Calvo de Pablo y Alfredo Baratas Díaz.





Ciudad Universitaria

15

Educación  
Física

# Museo del INEF y Centro de Alto Rendimiento (C.A.R.)

Martín Fierro, 7. 28040 Madrid  
91 336 41 16  
[vicedecano.eol.inef@upm.es](mailto:vicedecano.eol.inef@upm.es)  
[http://www.upm.es/institucional/  
UPM/MuseosUPM/MuseoINEF](http://www.upm.es/institucional/UPM/MuseosUPM/MuseoINEF)  
Las visitas guiadas comienzan a las

10:00 y su duración es de 2 horas  
Consultar disponibilidad de fechas  
en el siguiente enlace:  
<http://www.agendainef.com/>  
Petición de reserva:  
[visitas.inef@upm.es](mailto:visitas.inef@upm.es)

## Descripción general

Los Centros de Alto Rendimiento (CAR) son instalaciones deportivas de titularidad estatal y/o autonómica cuya finalidad es la mejora del rendimiento deportivo proporcionando las mejores condiciones de entrenamiento y atendiendo a las necesidades de las Federaciones Españolas.

El núcleo central de la colección del Museo del INEF es un gimnasio del siglo XIX (ideado por José María Martínez en 1890, en Segovia), usado para preparar a los aspirantes de la Academia de Artillería de Segovia.

## Palabras clave

Historia del deporte, formación deportiva, gimnástica.

## Nivel educativo recomendado

ESO y Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

Repercusión social y económica del fenómeno deportivo: deporte praxis versus deporte espectáculo, análisis de modelos de conducta que se asocian al deporte, intereses económicos y políticos, etc.

## Descripción específica

El INEF dispone de visitas guiadas a las instalaciones del museo y el CAR. Se visitará el Museo del INEF, un gimnasio con más de 100 años de historia, donde se podrá comprender cómo realizaban actividad física nuestros antepasados. También podrán observarse las instalaciones donde se preparan los grandes deportistas, visitando los módulos de entrenamiento de alto rendimiento.

Algunas de las instalaciones que se visitan son la Residencia Joaquín Blume, los módulos de atletismo, de gimnasia artística, de natación, de halterofilia, etc. Los 72 aparatos, constituidos por varias piezas, son de madera de pino, rodamientos de bronce, hierro forjado y cuerdas de cáñamo, y fueron fabricados por carpinteros y herreros sobre los diseños y dirección de José María Martínez.

Hay que destacar los fondos relacionados con los juegos populares españoles y el material deportivo de los siglos XIX y XX. El museo cuenta, también con una colección de libros y folletos y un archivo audiovisual que tiene como objetivo documentar, investigar, reconstruir y divulgar el pasado y presente de la actividad deportiva. (Fuente: Museo del INEF).

Las piezas de juegos tradicionales populares españoles forman parte de una colección privada, propiedad de Manuel Hernández Vázquez, profesor de Ocio y Recreación y especialista en Antropología del Juego Deportivo. Esta colección se encuentra en depósito en el museo.

## Otros materiales

Centro de Alto Rendimiento del Consejo Superior de Deportes, Madrid:

<http://www.csd.gob.es/csd/instalaciones/4CenAltRend/1CenAltRen/04card/01carmadrid/>

## Autoría

Germán Ruiz Tendero y Elena Ramírez Rico.



## Ciudad Universitaria

16

# Museo del Traje

Avenida de Juan de Herrera, 2.

28040 Madrid

91 550 47 00

91 544 69 70 (fax)

[museodeltraje@mece.es](mailto:museodeltraje@mece.es)

<http://museodeltraje.mcu.es>

De martes a sábado, de 9:30 a 19:00

Domingos y festivos, de 10:00 a 15:00

### Descripción general

El Museo del Traje está situado en la Ciudad Universitaria de Madrid y ocupa en la actualidad un moderno edificio que anteriormente albergaba el Museo de Arte Contemporáneo.

Los fondos que constituyen el Museo del Traje provienen de colecciones de trajes y atuendos vinculados a los estudios etnográficos y antropológicos que comenzaron su andadura en la Exposición del Traje Regional e Histórico del año 1925. En el año 1927 se constituyó el Museo del Traje Regional e Histórico, que fue evolucionando con distintos nombres hasta que en el año 2004 se creó el actual Museo del Traje, Centro de Investigación del Patrimonio Etnológico.

La colección permanente del museo hace un interesantísimo recorrido por la evolución de la vestimenta, la relación de la moda con los avatares históricos



y su vinculación con el poder adquisitivo de las distintas clases sociales. Así podemos apreciar la revolución que supuso en el atuendo el despegue de la industria textil durante la Revolución Industrial.

En esta colección se refleja claramente el papel jugado por el cine y el teatro en el diseño y evolución de la moda. Los grandes modistos del siglo xx tienen dedicado un apartado especial. Ropa interior y complementos completan la visión del conjunto.

Las exposiciones temporales también son de gran interés y merece la pena estar atentos a las mismas.

### Palabras clave

Historia, antropología, etnografía, sociología, arte, dibujo y diseño.

### Nivel educativo recomendado

- 4.º ESO.
- 1.º Bachillerato.



### Contenido curricular asociado

- El siglo XVIII.
- Paso de la sociedad del Antiguo Régimen a la sociedad de clases.
- La Revolución Industrial. La ciudad industrial.
- La Segunda Revolución Industrial y la proliferación del consumo.
- Belle Époque: la mujer ocupa el espacio público.
- Las guerras mundiales y la economía de guerra.
- El cine como nuevo medio de expresión artística y social.

### Descripción específica

La visita al Museo del Traje puede ser libre o guiada.

Las visitas libres tienen el aliciente de que pueden estar íntimamente vinculadas a la programación de aula y centrar la atención del alumnado en aquellos aspectos que se consideren oportunos para la ocasión. El inconveniente, el que los grupos no pueden superar los 15 alumnos con un profesor responsable (en el caso de escolares).

También se pueden solicitar visitas guiadas para grupos, y en este caso el museo ofrece distintas temáticas que hacen de hilo conductor durante las mismas. Así mismo, existe una interesante área didáctica con talleres para escolares.

Uno de los aspectos más llamativos es lo tenue de la iluminación, lo cual se debe a que los tejidos son muy delicados, y una luz fuerte los puede deteriorar.

### Otros materiales

El Museo del Traje es también centro de investigación etnológico y cuenta con una completa biblioteca cuyos fondos están a disposición tanto de los investigadores como del público en general.

En su página web tiene publicadas una colección de fichas informativas de carácter didáctico que explican detalladamente el contenido de las vitrinas:

[http://museodeltraje.mcu.es/downloads/Hojas\\_de\\_sala\\_Oct2015\\_MT.pdf](http://museodeltraje.mcu.es/downloads/Hojas_de_sala_Oct2015_MT.pdf)

Así mismo, existe la posibilidad de realizar una visita virtual a sus instalaciones que permite preparar adecuadamente una posterior visita real:

<http://www.mcu.es/visitavirtualmuseos/museo-del-traje>

<http://museodeltraje.mcu.es/virtual.jsp>

Por último, el museo dispone de audioguías y de textos que se pueden descargar para realizar una visita autoguiada:

<http://museodeltraje.mcu.es/popups/audioguiacastellano.pdf>

### Autoría

María Luisa Gómez Ruiz.







## Ciudad Universitaria

17

Tecnología

# Museo Profesor Joaquín Serna de Historia de las Telecomunicaciones

Escuela Técnica Superior de  
Ingenieros de Telecomunicación (UPM)

Edificio C (López Araujo)

Auda. Complutense, 30.

28040 Madrid

91 336 73 15

[calleja@die.upm.es](mailto:calleja@die.upm.es)

<http://www.upm.es/institucional/UPM/MuseosUPM/MuseoJoaquinSerna/>

Horarios de visita:

De lunes a viernes lectivos, de 9:00 a 14:00

Visitas para grupos, guiadas por un voluntario del museo, bajo cita previa

### Descripción general

El Museo Profesor Joaquín Serna se encuentra en la Escuela de Ingenieros Superiores de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid.

El museo lleva el nombre de su promotor y primer director, en reconocimiento a su labor de recogida, catalogación y restauración de las diversas

piezas que componían inicialmente el museo en 1984 y a sus posteriores ampliaciones.

El museo ofrece una panorámica general de las telecomunicaciones, mostrando tanto aparatos e instrumentos pertenecientes a grandes equipamientos de telecomunicación (centralitas, radares, etc.) como aquellos destinados a uso doméstico, destacando las colecciones de teléfonos y aparatos de radio. Entre sus fondos se encuentran piezas empleadas desde finales del siglo xix, tales como conmutadores y perforadores para transmisión morse, hasta el siglo xx, poniendo especial énfasis en aquellos inventados, contruidos o empleados en España.

Los elementos del museo, ordenados en forma cronológica y temática, proceden principalmente de la propia Escuela de Telecomunicación, de donaciones de particulares y otras entidades. Con el museo se busca mostrar la evolución de las telecomunicaciones a lo largo del tiempo, ofreciendo una visión didáctica de la misma para fomentar la vocación científica y técnica de los visitantes.

Cuenta también con una Biblioteca Histórica con documentos (libros, apuntes, manuales) de los siglos xix y xx, destacando el *Tratado de Telegrafía Eléctrica* publicado en 1851, el primer tratado de telecomunicación editado en España.

Desde el punto de vista histórico, el museo se inaugura en su forma actual en 2003 y se ubica en las dependencias del Edificio C de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Se denomina así en memoria del ingeniero de telecomunicación y profesor Joaquín Serna Sturla (1934-2002), que en 1984 empezó exponiendo un reducido número de piezas y empezó a conformar el actual museo.

### Palabras clave

Historia de las telecomunicaciones, evolución de las comunicaciones, morse, telegrafía, telefonía, tecnología, educación.



## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.
- Ciclos Formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

## Contenido curricular asociado

- Sistemas de comunicaciones.
- Medios de comunicación: teléfono, telégrafo, fax.
- Tecnologías de la comunicación.
- Tecnología y sociedad.
- Fundamentos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Utilización de tecnologías de la comunicación de uso cotidiano.

## Descripción específica

Las visitas educativas guiadas que el museo ofrece se dirigen principalmente a grupos escolares, de Formación Profesional y universitarios, y participa en actividades de divulgación como la Semana de la Ciencia.



El museo cuenta con más de un millar de objetos clasificados y con expositores permanentes y piezas de gran formato expuestas en varias salas del Edificio C de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Las piezas se muestran de forma cronológica y temática buscando la mejor explicación de la evolución de las telecomunicaciones a lo largo del tiempo. La evolución del museo es dinámica y está en permanente actualización con la incorporación de nuevas piezas procedentes de donaciones, adquisiciones o intercambios con otras instituciones.

### Otros materiales

El museo dispone, a través de la página *Colección Digital Politécnica*, de un catálogo en línea con fotografías y fichas descriptivas de más de 500 objetos de sus fondos:

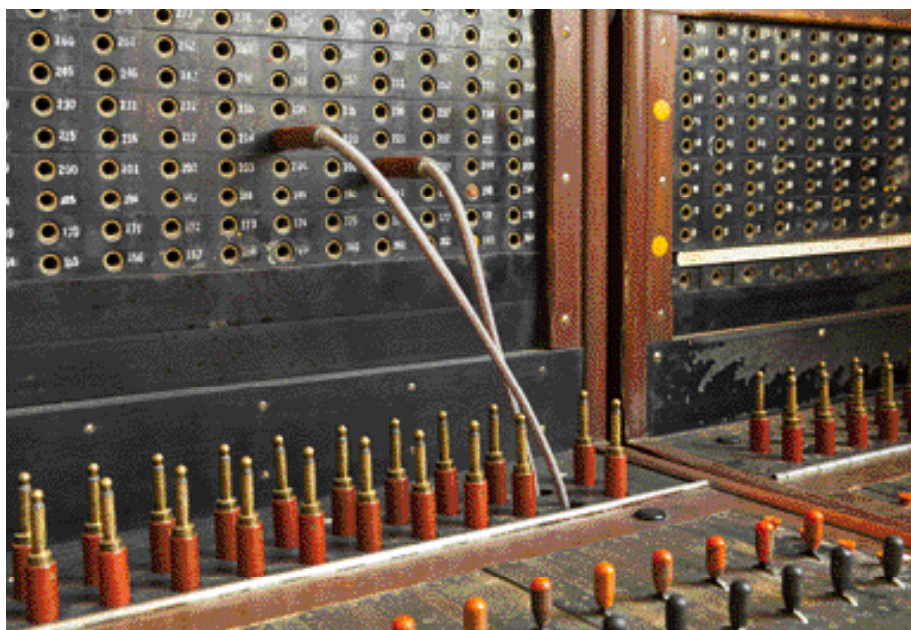
[http://cdp.upm.es/R/5RYK2R1KPKJP6PVPLAL8FX19PMPK6MN8K4KHCCQPY67RNY2BNG-03564?func=collections-result&collection\\_id=1431](http://cdp.upm.es/R/5RYK2R1KPKJP6PVPLAL8FX19PMPK6MN8K4KHCCQPY67RNY2BNG-03564?func=collections-result&collection_id=1431)

También dispone de un vídeo en el que se puede ver la revista del museo:

<http://www.etsit.upm.es/escuela/unidades-administrativas-y-servicios/biblioteca/museo-de-la-etsit-profesor-joaquin-serna/revista.html>

### Autoría

Guillermo Botella Juan y Concepción Sanz Pineda.





Ciudad Universitaria

18

Biología  
y Geología

# Museo Veterinario

Facultad de Veterinaria  
Avenida Puerta de Hierro, s/n  
28040 Madrid  
91 394 37 89  
91 394 37 89 (Fax)  
[museovet@vet.ucm.es](mailto:museovet@vet.ucm.es)  
<http://pendientedemigracion.ucm.es/info/museoveterinariocomplutense/>

## Descripción general

Alberga una importante colección de modelos anatómicos, instrumental quirúrgico y terapéutico de uso veterinario, herraduras, envases alimenticios, etc., desde finales del siglo XVIII hasta nuestros días.

## Palabras clave

Veterinaria, tecnología de los alimentos, anatomía animal.

## Nivel educativo recomendado

1.º Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Los animales: sus funciones y adaptaciones al medio.
- Historia de la Tierra.

## Descripción específica

El museo dispone de un régimen de visitas guiadas para conocer la colección. Es imprescindible concertar cita previa con al menos 15 días de antelación.

La colección está estructurada en tres grandes bloques: modelos anatómicos animales, envases utilizados durante los siglos XIX y XX para el almacenaje y transporte de alimentos y, finalmente, una colección de instrumental quirúrgico y corrector utilizado en el tratamiento a los animales.

El conjunto de las piezas permite adquirir una idea global de las tareas y actividades profesionales desarrolladas por los veterinarios. Adicionalmente, los alumnos pueden complementar su conocimiento sobre anatomía y diversidad animal y las tareas relacionadas con la tecnología de los alimentos y la seguridad alimentaria (un área de trabajo tradicionalmente ejercida por estos profesionales).

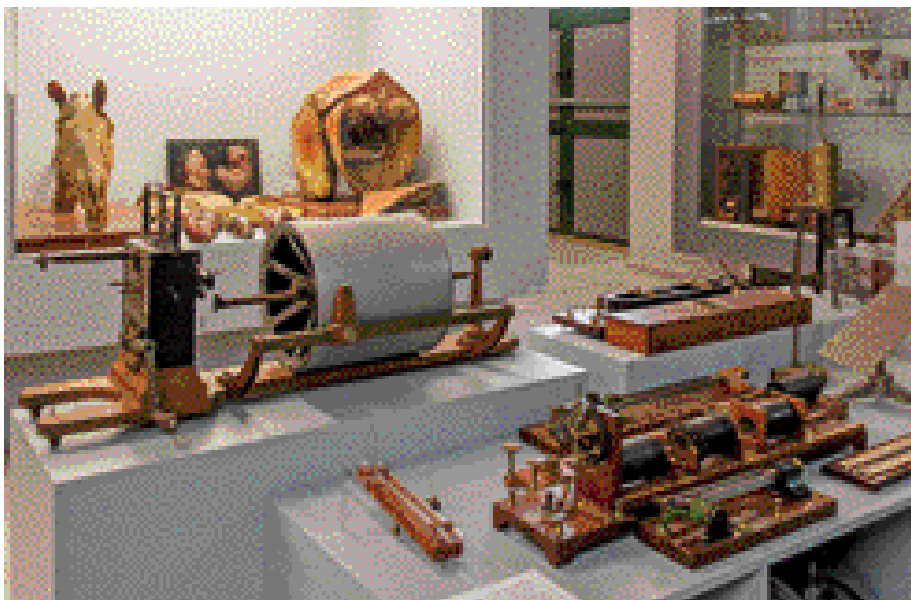
## Otros materiales

En la web del museo se puede ver un vídeo en el que se presentan los fondos de la Real Escuela de Veterinaria de Madrid.

<https://www.youtube.com/user/MuseoVeterinario>

## Autoría

Pilar Calvo de Pablo y Alfredo Baratas Díaz.







## Ciudad Universitaria

19

Biología  
y Geología

# Piscifactoría de la Escuela de Ingenieros de Montes

ETSI de Montes  
Ciudad Universitaria, s/n  
28040 Madrid  
91 336 70 73  
[visitas.montes@upm.es](mailto:visitas.montes@upm.es)

<http://www.upm.es/ETSIMontes/LaEscuela/Servicios/Piscifactoria>  
De lunes a viernes, de 9:00 a 14:00  
Abierto al público en general

### Descripción general

La piscifactoría se encuentra en un espacio organizado en bancales o terrazas, sobre los que se sitúan las piscinas de cría en cautividad de peces. El nivel superior está rematado con un pequeño edificio en el que se muestran, naturalizados, algunos ejemplares de fauna acuática y un conjunto de acuarios. Se pueden realizar visitas guiadas.

### Palabras clave

Biodiversidad animal, piscicultura, acuariofilia.

### Nivel educativo recomendado

1.º ESO, 4.º ESO y 1.º Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

### 1.º ESO

- La biodiversidad en el planeta Tierra.
- Categorizar los criterios que sirven para clasificar los seres vivos.
- Identificar los principales modelos taxonómicos.
- Utilizar claves dicotómicas.

### 4.º ESO

- La evolución de la vida.

### 1.º Bachillerato

- Conocer los grandes grupos taxonómicos.
- Adaptación de los animales al medio.

## Descripción específica

Esta piscifactoría está diseñada como espacio de exhibición y aprendizaje, y hace especial énfasis en las especies autóctonas de los ríos ibéricos. No cumple funciones como establecimiento de producción industrial, si bien los ejemplares obtenidos son susceptibles de ser utilizados con fines de conservación y repoblación.

En función de la especie animal que las habita, algunas piscinas cuentan con formaciones vegetales que intentan reproducir los hábitats naturales. El conjunto permite valorar la necesidad de mantener las especies autóctonas frente a las especies invasoras.

Este espacio permite a los estudiantes familiarizarse con la fauna acuática y las adaptaciones a las diversas características del medio acuático, conocer los ecosistemas acuáticos y la fragilidad del medio frente a la actividad humana.

## Autoría

Pilar Calvo de Pablo y Alfredo Barratas Díaz.



# REAL JARDÍN BOTÁNICO ALFONSO XIII

Ciudad Universitaria

20

Biología  
y Geología

## Real Jardín Botánico Alfonso XIII

Avenida Complutense, s/n.

91 394 22 86

<https://www.ucm.es/pp7>

De lunes a jueves, de 9:00 a 19:00

Viernes, de 9:00 a 18:00

Entrada libre y visita guiada para grupos de 10:00 a 14:00

concertando cita previa (91 394 70 78).

Grupos de un máximo de 30 alumnos acompañados de un profesor

### Descripción general

La presencia de un jardín botánico en la Ciudad Universitaria surge de la voluntad real y la necesidad de destinar un espacio a la investigación botánica así como a su divulgación. Este hecho se vio consolidado en 1997 con el proyecto de actual jardín.

El nombre de Real Jardín Botánico Alfonso XIII, se debe al monarca impulsor de la Ciudad Universitaria, que de forma expresa incitó a la creación de este espacio, que después de mucho tiempo pudo culminarse y abrir sus puertas al público el 24 de octubre de 2001. Actualmente cuenta con unas 1 000 especies vegetales distribuidas en sus aproximadamente 50 000 m<sup>2</sup>.

## Palabras clave

Botánica, flora autóctona, flora introducida, reconocimiento de especies, conservación *ex situ*, biodiversidad.

## Nivel educativo recomendado

- ESO y Bachillerato.

Se pueden realizar sendas botánicas, reconocimiento de especies, mapas de localización, etc.

## Contenido curricular asociado

### 1.º y 3.º ESO

- La biodiversidad en el planeta Tierra.
- Los ecosistemas.
- Proyecto de investigación.

### 4.º ESO

Biología y Geología:

- La evolución de la vida.
- Ecología y medio ambiente.
- Proyecto de investigación.

Ciencias Aplicadas a la Actividad Profesional:

- Conservación del medio ambiente.

### 1.º Bachillerato

Biología y Geología:

- La organización celular.
- Histología.
- La biodiversidad.
- Las plantas: sus funciones, y adaptaciones al medio.
- Historia de la Tierra.

Cultura Científica:

- La Tierra y la vida.



## 2.º Bachillerato

Biología:

- La célula viva. Morfología, estructura y fisiología celular.
- Genética y evolución.
- El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones. Biotecnología.

Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente:

- Medio ambiente y fuentes de información ambiental.
- Circulación de materia y energía en la biosfera.

### Descripción específica

Como otros jardines botánicos, entre sus objetivos no solo está identificar, conservar e investigar en el área de la botánica, también se encarga de la educación y divulgación, tanto de la botánica como de la zoología.

La distribución de las especies a lo largo del jardín se hace de forma más o menos uniforme configurando siete áreas diferentes: bosque de ribera, pinar de pino silvestre, coníferas, lámina de agua, fagáceas, hortenses y frondosas. La mayoría de las especies se encuentran identificadas mediante carteles con el nombre científico, vulgar y la familia a la que pertenecen.

Destacan por una parte el paseo Wangari Maathai, que debe su nombre a la primera mujer keniana galardonada con el premio Nobel de la Paz. Por otra, la participación en el Programa de Seguimiento de Fauna CEI-Campus Moncloa, con censos, inventario y seguimiento de entomofauna. Igualmente cabe destacar que el jardín es una estación de anillamiento de aves, con 20 cajas nido que permiten el seguimiento, estudio y censo de aves.







La rotonda central y más grande del jardín, cuenta con un recorrido autoguiado y un museo tifológico sobre la historia geológica de la Tierra, el Reloj Biogeológico.

El jardín cuenta con un departamento didáctico que realiza visitas guiadas, no solo por el Jardín, sino también por el llamado Itinerario de la Biodiversidad (Museo de Anatomía Comparada de Vertebrados y el Museo de Etnobotánica de la Facultad de Ciencias Biológicas). Además, el recinto cuenta con dos edificios, uno dedicado a la investigación y otro, el de la entrada principal, destinado a servicios generales de la Universidad.

Junto con las visitas, el jardín participa en otras actividades culturales como el certamen anual de escultura al aire libre, conciertos musicales o exposiciones temporales.

El jardín botánico es una excelente herramienta para todo lo que tiene que ver con las plantas, desde reconocer y diferenciar algunas de las especies emblemáticas de nuestro territorio, hasta conocer la fenología de plantas de consumo diario o saber sus posibles usos.

### Otros materiales

Complementaria a esta actividad se recomienda la visita al Real Jardín Botánico de Madrid

<http://www.rjb.csic.es/jardinbotanico/jardin>

### Autoría

Jesús Palá-Paúl.





## Ciudad Universitaria

21

Inglés

# Saint Louis University

Saint Louis University – Madrid Campus

Avenida del Valle, 34

28003 Madrid

91 554 58 58

[admissions-madrid@slu.edu](mailto:admissions-madrid@slu.edu)

<http://www.slu.edu/madrid>



## Descripción general

Saint Louis University (SLU) es una institución católica jesuita con campus en Saint Louis, Missouri, y Madrid.

SLU valora la excelencia académica, la investigación y tiene un fuerte compromiso con la fe y la vocación de servicio a la comunidad. Hoy en día, SLU cuenta con casi 14 000 estudiantes, 700 de los cuales estudian en el campus de Madrid.

## Palabras clave

Universidad, cultura, educación.

## Nivel educativo recomendado

- ESO.
- Bachillerato.

## Contenido curricular asociado

- Estudios universitarios.
- Sistema educativo norteamericano.

## Descripción específica

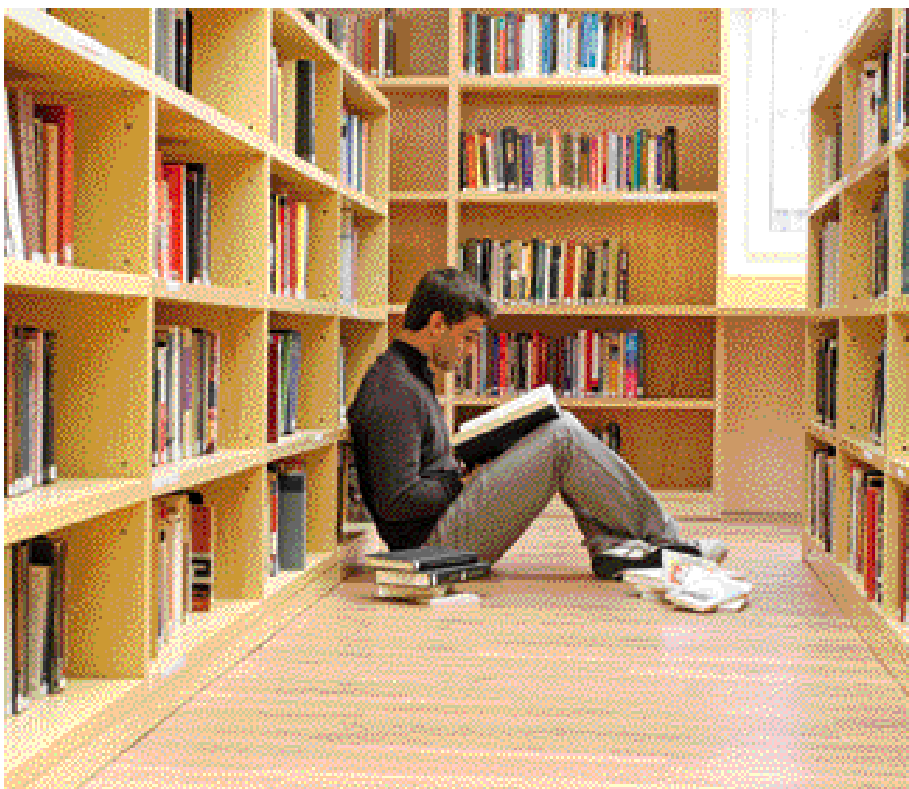
SLU ofrece programas de estudios relacionados con casi cualquier disciplina académica que funcionan como puentes que unen España y EE. UU., con un enfoque combinado centrado en el aprendizaje y la formación de los estudiantes.

## Otros materiales

Cabrera, A. (2006). *Cambios metodológicos en las universidades norteamericanas*. Seminario «Estrategias y recursos necesarios para el cambio metodológico en la Universidad». Madrid. CRUE.

## Autoría

Jelena Bobkina y Elena Domínguez Romero.





## Ciudad Universitaria

22

FOL (Formación y  
Orientación Laboral)

Valores éticos

Geografía e  
Historia

# Tribunal Constitucional

Domenico Scarlatti, 6

28003 Madrid

91 550 80 00

[buzon@tribunalconstitucional.es](mailto:buzon@tribunalconstitucional.es)

[www.tribunalconstitucional.es](http://www.tribunalconstitucional.es)

### Descripción general

El Tribunal Constitucional se constituyó en 1980. Intérprete supremo de la Constitución, es independiente de los demás órganos constitucionales y está sometido solo a la Constitución y a su Ley Orgánica. Lo integran doce magistrados nombrados por el rey entre juristas de reconocida competencia y amplia experiencia; de ellos, cuatro a propuesta del Congreso, cuatro a propuesta del Senado, dos a propuesta del Gobierno y otros dos, del Consejo General del Poder Judicial. El Tribunal se renueva por tercios cada tres años, por lo que el mandato de los magistrados es de nueve años. Tiene jurisdicción en todo el territorio español y tiene competencia para conocer, entre otros, del recurso de inconstitucionalidad contra leyes, del recurso de amparo por violación de derechos fundamentales, de los conflictos constitucionales de competencia entre el Estado y las CC. AA., de los conflictos en defensa de la autonomía local, de la declaración sobre la constitucionalidad de los trata-

dos internacionales y de las impugnaciones planteadas por el Gobierno contra disposiciones y resoluciones de las CC. AA.

El Tribunal Constitucional desarrolla una destacada actividad internacional y mantiene, a nivel bilateral, relaciones de cooperación con instituciones homólogas de otros países, así como con el Tribunal Europeo de Derechos Humanos. En el ámbito multilateral destaca su presencia en foros de cooperación como la Conferencia Iberoamericana de Justicia Constitucional, la Conferencia de Tribunales Constitucionales Europeos y la Conferencia Mundial de Justicia Constitucional.

### Palabras clave

Constitución, derechos fundamentales, recurso de amparo, recurso de inconstitucionalidad, cooperación internacional.

### Nivel educativo recomendado

- ESO y Bachillerato.
- Ciclos formativos de grado medio y superior de Formación Profesional.

### Contenido curricular asociado

#### Primer ciclo de ESO

Valores Éticos:

- La justicia y la política. La democracia actual y la justicia. La DUDH (Declaración Universal de los Derechos Humanos) como fundamento ético y universal de la democracia de los siglos xx y xxi. El Estado de Derecho como garantía de la justicia.

El modelo español y los valores éticos. La Constitución Española de 1978. El preámbulo y el fundamento de su legitimidad y su finalidad. Los derechos y deberes de los ciudadanos y su adecuación con los principios establecidos en la DUDH. Los principios rectores de la política social y económica del Estado español y justificación ética. El modelo de la Unión Europea.

- Los valores éticos, el derecho, la DUDH y otros tratados internacionales sobre derechos humanos. Los fundamentos éticos del derecho y la DUDH. El vínculo entre la ética y el derecho. Legalidad y legitimidad. La DUDH como código ético universal que fundamenta el derecho. La dignidad de la persona como fundamento de los derechos humanos.

Geografía e Historia. El espacio humano: España, Europa y el mundo.

## **4.º ESO**

Tecnologías de la Información y la Comunicación. Ética en la interacción en red (la protección de la intimidad en entornos virtuales).

Valores Éticos. La democracia como forma de vida ciudadana y el papel del Estado en el siglo xxi. La legislación, su legitimidad y la aplicación de los derechos humanos.

Economía. Economía e ingresos y gastos del Estado.

Geografía e Historia. La Constitución de 1978.

### **1.º Bachillerato**

Geografía e Historia:

- El mundo reciente entre los siglos xx y xxi. Conocer los principales hechos que condujeron al cambio político y social en España después de 1975, y sopesar distintas interpretaciones sobre ese proceso

Economía:

- La macroeconomía. Limitaciones de las variables macroeconómicas como indicadores del desarrollo de la sociedad.
- El papel del Estado en la economía.

### **2.º Bachillerato**

Historia de España:

- La Constitución de 1978 y el Estado de las autonomías. El papel de España en el mundo actual.

Geografía:

- Formas de organización territorial. La organización territorial de España. Influencia de la historia y la Constitución de 1978. Las Comunidades Autónomas: políticas regionales y de cohesión territorial. España en Europa y en el mundo.

## **Ciclos formativos de grado medio y superior**

Módulo de Formación y Orientación Laboral:

Módulo Profesional de Empresa e iniciativa emprendedora.

- Ejercer los derechos y cumplir las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales. Identificar los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.



### Descripción específica

La página web del Tribunal ofrece la información básica sobre la institución, así como información actualizada sobre sus resoluciones y las actividades del presidente y los magistrados. Se puede consultar el texto y, en su caso, los votos particulares de las últimas sentencias del Tribunal publicadas en el BOE, acompañadas de una breve nota informativa. Contiene también un buscador de jurisprudencia constitucional y un apartado de prensa en el que se puede acceder al histórico de notas informativas de los años más recientes.

El Tribunal Constitucional dispone de un sistema de visitas guiadas, cuya duración aproximada es de una hora, que pueden realizarse a lo largo de todo el año, a excepción del mes de agosto. Durante la misma, un letrado de la institución explica el funcionamiento, competencias y composición del Tribunal, al tiempo que muestra las distintas estancias del edificio.

### Otros materiales

Visita virtual a la sede del Tribunal Constitucional:

<http://www.tribunalconstitucional.es/es/paginas/VisitaVirtual.aspx>

En el marco de la cooperación internacional, destacan los enlaces con las Conferencias Iberoamericana y Europea:

<http://www.cijc.org/Paginas/Default.aspx>

<http://www.confeuconstco.org/fr/common/home.html>

### Autoría

Susana Nieves (TC), Jorge Torrents Margalef (UCM).



## Índice por disciplinas

### Biología y Geología

Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)	360
Arboreto de la Escuela de Ingenieros de Montes	362
Aula de Naturaleza Casa de campo	240
Banco de Intercambio de Semillas	242
Canal de Isabel II	172
Casa de Campo	246
Dalieda de San Francisco	182
Jardín tropical de la Estación de Atocha	92
Museo de Anatomía Comparada de Vertebrados	384
Museo de la Geología	388
Museo Geominero	340
Museo Histórico-Minero. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía de Madrid	338
Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (MUNCYT) – Sede Madrid	106
Museo Nacional de Ciencias Naturales	344
Museo Veterinario	400
Parque del Oeste	272
Parque del Retiro – Cabaña del Retiro	142
Parque del Retiro – Itinerario Botánico	144
Parque del Retiro – Itinerario Ornitológico	146
Parque del Retiro	138
Piscifactoría de la Escuela de Ingenieros de Montes	402
Real Jardín Botánico Alfonso XIII	404
Real Jardín Botánico de Madrid	154
Zoo Aquarium Madrid	290

### Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente

Jardín tropical de la Estación de Atocha	92
Parque del Retiro	138
Real Jardín Botánico de Madrid	154

## Cultura Científica

Jardín tropical de la Estación de Atocha	92
Parque del Oeste	272
Parque del Retiro	138
Real Jardín Botánico de Madrid	154

## Economía

Avalmadrid	26
Banco de España	28
Bolsa de Madrid	56
British Chamber of Commerce	302
Cámara Franco-Española de Comercio e Industria. La Chambre	306
Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia	64
Congreso de los Diputados	66
Consejo Económico y Social	70
Dirección Provincial del Instituto Nacional de Seguridad Social	318
Fundación Eslabón	264
Instituto Social de la Marina (ISM)	88
Parlamento Europeo	352
Red Eures - Servicios Europeos de Empleo	282
Representación de la Comisión Europea en España	354

## Educación Física

Bici crítica	54
Aula de Naturaleza «Casa de campo»	240
Centro Deportivo Municipal José M.a Cagigal	252
Circuito biosaludable	254
Circuito BMX	256
Embarcadero Casa de Campo. Centro Deportivo Municipal Lago	258
Estadio Vicente Calderón	262
«Gymkana GPS-Geocaching»	266
Pistas de <i>skate</i> y pista de patinaje Madrid Río	278
Red ciclista Madrid Río	280
Rocódromo M-30	288
Palacio de Deportes de la Comunidad de Madrid	350
Museo del INEF y Centro de Alto Rendimiento (C.A.R.)	390

## Filosofía

Ateneo de Madrid	22
Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Complutense de Madrid	376
Fundación José Ortega y Gasset – Gregorio Marañón	326
Monumento a la Constitución de 1978	336
Museo Nacional de Antropología	118

## Física y Química

Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)	360
Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)	366
Centro Nacional de Microscopía Electrónica (CNME)	368
Centros Tecnológicos en la Facultad de Ciencias Químicas	370
Consejo Superior de Investigaciones Científicas – Campus Serrano	312
Facultades de Ciencias Químicas y Ciencias Físicas de la Universidad Complutense de Madrid	374
Instituto de Sistemas Optoelectrónicos y Microtecnología (ISOM)	378
Instituto Geográfico Nacional	380
Madrid Río – Un paseo por la Física	276
Medialab-Prado	96
Museo de Informática García Santesmases (MIGS)	386
Museo del Ferrocarril	104
Museo Geominero	340
Museo Histórico-Minero. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía de Madrid	338
Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (MUNCYT) – Sede Madrid	106
Parque de Atracciones	284
Planetario de Madrid	148
Real Observatorio de Madrid	158

## FOL

Asociación para el empleo y la formación de personas con discapacidad (FSC Inserta)	296
Avalmadrid	26
Banco de España	28

Bolsa de Madrid	56
Centro de Documentación Europea-Europe Direct de la Comunidad de Madrid	308
Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia	64
Congreso de los Diputados	66
Consejo Económico y Social	70
Defensor del Pueblo	314
Dirección Provincial del Instituto Nacional de Seguridad Social	318
FAMMA	184
Fundación Eslabón	264
Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSST)	192
Instituto Social de la Marina (ISM)	88
Organización Internacional del Trabajo (OIT)	220
Parlamento Europeo	352
Red Eures - Servicios Europeos de Empleo	282
Representación de la Comisión Europea en España	354
Senado	226
Tribunal Constitucional	410
Tribunal Supremo	164

## Francés

Alliance Française de Madrid	170
Asociación Diálogo	20
Atout France	298
Cámara Franco-Española de Comercio e Industria. La Chambre	306
Casa de Velázquez	364
Embajada de Francia	72
Instituto Francés de Madrid	84
Museo Thyssen-Bornemisza - Pintura francesa	132

## Fundamentos de arte

Biblioteca Nacional de España - Museo	42
Biblioteca Nacional de España - Música	46
Biblioteca Nacional de España	36
Catedral del Redentor	176

Centro Cultural Conde Duque	178
Instituto Cervantes	80
Museo del Romanticismo	208
Museo Nacional del Prado (Colección Británica)	112
Museo Nacional del Prado	108
Museo Naval de Madrid	122
Museo Thyssen-Bornemisza – Pintura francesa	132
Museo Thyssen-Bornemisza	128
Tribunal Supremo	164

## Geografía e Historia

Barrio de las Letras	32
Biblioteca Nacional de España – Fondos de la Real Sociedad Geográfica	52
Biblioteca Nacional de España – Geografía e Historia	50
Biblioteca Nacional de España – Museo	42
Biblioteca Nacional de España	36
Casa de Velázquez	364
Casa Museo Lope de Vega	60
Catedral del Redentor	176
Cementerio Británico	250
Congreso de los Diputados	66
Defensor del Pueblo	314
Instituto Cervantes	80
Instituto Geográfico Nacional	380
Fundación Juan March	330
Muralla Cristiana	196
Muralla Musulmana	198
Museo Arqueológico Nacional	98
Museo Cerralbo	200
Museo de América	382
Museo de Historia de Madrid	204
Museo del Ferrocarril	104
Museo del Romanticismo	208
Museo del Traje	392
Museo Lázaro Galdiano	342

Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (MUNCYT) – Sede Madrid	106
Museo Nacional del Prado (Colección Británica)	112
Museo Nacional del Prado	108
Museo Naval de Madrid	122
Museo Thyssen-Bornemisza – Pintura francesa	132
Museo Thyssen-Bornemisza	128
Nuevos Ministerios	348
Palacio Real de Madrid	212
Parlamento Europeo	352
Plaza de Oriente	216
Red Eures – Servicios Europeos de Empleo	282
Representación de la Comisión Europea en España	354
Tribunal Constitucional	410
Tribunal Supremo	164

## Inglés

British Chamber of Commerce	302
British Council	304
Cementerio Británico	250
Embajada Británica	320
Face to Face Theatre Company	74
Fundación Hispano Británica	324
Iglesia Anglicana de St. George	332
International Institute	334
Museo Lázaro Galdiano	342
Museo Nacional del Prado (Colección Británica)	112
St. Louis University	408

## Iniciación a la Actividad Emprendedora y Empresarial

Asociación para el empleo y la formación de personas con discapacidad (FSC Inserta)	296
Bolsa de Madrid	56
Centro de Documentación Europea-Europe Direct de la Comunidad de Madrid	308



Dirección Provincial del Instituto Nacional de Seguridad Social	318
Instituto Social de la Marina (ISM)	88

## Lengua y Literatura

Ateneo de Madrid	22
Barrio de las Letras	32
Biblioteca Nacional de España - Museo	42
Biblioteca Nacional de España	36
Casa de Velázquez	364
Casa Museo Lope de Vega	60
Imprenta Juan de la Cuesta - Sociedad Cervantina	188
Imprenta Municipal - Artes del Libro	76
Instituto Cervantes	80
Museo del Romanticismo	208
Real Academia Española	150
Residencia de Estudiantes	356

## Música

Auditorio Nacional de Música de Madrid	300
Biblioteca Nacional de España - Museo	42
Biblioteca Nacional de España - Música	46
Biblioteca Nacional de España	36
Centro Cultural Conde Duque	178
Ermita de San Antonio de la Florida	260
Fundación Albéniz	186
Fundación Juan March	330
Matadero de Madrid	268
Museo de instrumentos del Real Conservatorio Superior de Música	100
Museo del Romanticismo	208
Museo Lázaro Galdiano	342
Palacio Real de Madrid	212
Real Academia de Bellas Artes de San Fernando	224
Teatro de la Zarzuela	160
Teatro Monumental de Madrid	230
Teatro Real de Madrid	234

## Tecnología

Canal de Isabel II	172
Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)	366
Centro Nacional de Microscopía Electrónica (CNME)	368
Centros Tecnológicos en la Facultad de Ciencias Químicas	370
Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Campus Serrano	312
Imprenta Juan de la Cuesta - Sociedad Cervantina	188
Imprenta Municipal - Artes del Libro	76
Instituto de Sistemas Optoelectrónicos y Microtecnología (ISOM)	378
Medialab-Prado	96
Museo de Informática García Santesmases (MIGS)	386
Museo del Ferrocarril	104
Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (MUNCYT) - Sede Madrid	106
Museo Naval de Madrid	122
Museo Profesor Joaquín Serna de historia de las telecomunicaciones	396
Naue de Motores de Pacífico (Metro de Madrid)	134

## Valores éticos

Tribunal Constitucional	410
-------------------------	-----

**Dirección editorial del proyecto:** Antonio Brandi

**Edición:** Ana Piqueres, Bárbara Braña, Belén Álvarez y Daniel Masciarelli

**Dirección de arte:** José Crespo González

**Proyecto gráfico:** Patricia Tejeda Gaspar

**Jefe de desarrollo de proyecto:** Javier Tejeda de la Calle

**Desarrollo gráfico:** Raúl de Andrés González y Jorge Gómez Touar

**Dirección técnica:** Jorge Mira Fernández

**Coordinación técnica:** Francisco Moral

**Corrección:** Carolina Galera y José Antonio Valverde

**Documentación y selección fotográfica:** Rebeca Crespo Cano y Marina de León Sotelo

**Fotografía:** A. Ferriz; Algar; E. Lobo; F. Ontañón; J. C. Martínez; J. Jaime; J. Lucas; J. M.<sup>a</sup> Escudero; O. Boé; OROÑOZ; S. Enríquez; S. Padura; 123RF; EFE/laforoteca.com/Paco Torrente, Manuel H. de León, Kote, laforoteca.com/EPA/Zipi, G. Cuevas, J. L. Pino; FOTO ANGELÍN/N. VILLABOY; GARCÍA- GARCÍA-PELAYO/Juancho; GETTY IMAGES SALES SPAIN/ Thinkstock; I. PREYSLER; ISTOCKPHOTO/Getty Images Sales Spain; MUSEUM ICONOGRAFÍA/J. Martín; SHUTTERSTOCK NETHERLANDS,B.V.; Senado; Alliance Française de Madrid; Ateneo; Consejo Económico y Social; Museo Geominero, Madrid; British Embassy Madrid; Catedral del Redentor; St. Louis University; Museo de la Geología; Cementerio británico; Embajada de Francia; Defensor del Pueblo; Museo veterinario; Institut Français; Fundación Albéniz; Casa de Velázquez; Museo de América; Nave de motores; Instituto de Sistemas Optoelectrónicos y Microtecnológicos; British Council; Museo Cerralbo; FOM Fundación José Ortega y Gasset-Gregorio Marañón; CC France Espagne Cámara Franco-Española La Chambre; Mercedes Gómez; Jorge Cruz/ FMM Press; Medialab Prado; Consejo Superior de Investigaciones Científicas; Lucas Michalak; Fundación Hispano Británica; Iván Paredes; Fundación Juan March, Madrid; Instituto Social de la Marina; Museo del Ferrocarril, Madrid; Imprenta Juan Cuesta/ José Francisco Castro; Museo Fundación Lázaro Galdiano, Madrid; Atout France; Organización Internacional del Trabajo; International Institute Madrid-Boston; Museo Naval; Real Jardín Botánico de Alfonso XIII; British Chamber of Commerce in Spain; FSC INSERTA; Residencia de Estudiantes, Madrid; Real Academia de Bellas Artes de San Fernando; Museo de Anatomía Comparada de los Vertebrados; Escuela de Ingenieros de Montes; Real Conservatorio Superior de Música de Madrid; Fundación José Ortega y Gasset- Gregorio Marañón; Centro Nacional de Microscopía Electrónica (CNME); FACE2FACE; Centro de Documentación Europea; Museo de Informática José García García Santesmases; Piscifactoría de la Escuela de Ingenieros de Montes; Museo Histórico Minero, Madrid; FAMMA (Federación de Asociaciones de Personas con Discapacidad); MUSEO DEL TRAJE. Centro de Investigación del patrimonio Etnológico; Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas; Diálogo; AEMET; Ayuntamiento de Madrid/Centro Conde Duque- Carlos Horcajada, Imprenta Municipal de Madrid, Museo de Historia de Madrid, Museo Municipal de Madrid; BIBLIOTECA NACIONAL DE ESPAÑA; CANAL DE ISABEL II; ERMITA DE SAN ANTONIO DE LA FLORIDA, MADRID; FUNDACIÓN DEL TEATRO LÍRICO/TEATRO REAL; Instituto Geográfico Nacional; MUSEO DEL ROMANTICISMO/Paola di Meglio, Pablo Linés; MUSEO NACIONAL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA, MADRID; TEATRO DE LA ZARZUELA; ZOO DE LA CASA DE CAMPO, MADRID; ARCHIVO SANTILLANA

© 2016 by Miguel Ángel Alcolea Moratilla, Francisco Javier Alonso Rodríguez, Inmaculada Álvarez Serrano, Fernando Arroyo Ilera, Alfredo Baratas Díaz, Victoria Barrutia Solórzano, Jelena Bobkina, Guillermo Botella Juan, Manuela Caballero Armenta, Pilar Calvo de Pablo, Francisco Javier Carrascal Andrade, Ángeles Ciprés Palacín, Laura Cuervo Calvo, Elena Díaz García, Tomás Domingo Moratalla, Elena Domínguez Romero, Sarah Dosch, Paloma Fernández Sánchez, Javier Font, María Lourdes Gago García, Carmen García Leal, Juan José García Norro, Isabel García Parejo, María Luisa Gómez Ruiz, Juan Carlos González, Ana Guzmán, Pedro Hilario Silva, Tebelia Huertas Bartolomé, María Luisa de Lázaro y Torres, Antonio M. López Molina, María Inmaculada López Núñez, David Maestre Varea, Marina Magaña Ramos, Alejandro Merino Sánchez, Alberto Muñoz Muñoz, Gemma Muñoz-Alonso, Isabel Negro Alousque, Susana Nieves, Jesús PaláPaúl, Lea Plangger, Elena Ramírez Rico, Rocío Ranchal Sánchez, Blanca Rodríguez López, Laurence Rouanne, Rogelio Rovira Madrid, María Beatriz Ruiz Sánchez, Germán Ruiz Tendero, Jesús Ángel Sánchez Rivera, Leticia de Santos Olmos, Amelia Sanz Cabrerizo, Concepción Sanz Pineda, María Sotelo Pérez, Jorge Torrents Margalef, Argentina Vilar Carneiro, Jon Zabala.

Agradecemos la aportación de imágenes y la revisión de los textos de la presente obra a las instituciones que forman parte de la misma.

Printed in Spain  
Impreso en España por

ISBN: 978-84-141-0719-5  
Depósito legal: M-41764-2016  
Código de proyecto: 790185

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con autorización de los titulares de la propiedad intelectual.

